



Università degli Studi del Piemonte Orientale

**MASTER UNIVERSITARIO DI I LIVELLO IN SVILUPPO
LOCALE**

**TEORIE E METODI PER LE PUBBLICHE
AMMINISTRAZIONI**

ANNO ACCADEMICO 2013/2014

Tesi

LA VOCAZIONE LOGISTICA DEL TERRITORIO ASTIGIANO

Studente

FABIO QUIRICO

Tutor Accademico

Prof. PIER PAOLO PULIAFITO

Tutor Aziendale

Arch. FILIPPO CORNERO

Direttore del Master

Prof. PAOLO PERULLI

“... i papers non si decifrano, si mettono in bibliografia senza leggerli. ”

INDICE

INTRODUZIONE.....	7
ANALISI DELLA SITUAZIONE ATTUALE	8
PIANO REGIONALE DELLA LOGISTICA E SVILUPPO STRATEGICO DEL SISTEMA LOGISTICO PIEMONTESE ..	14
SCENARI PREVISIONALI.....	29
SINTESI INFRASTRUTTURE E VIABILITA' ED IPOTESI DI FLUSSI MERCI LOCALI	33
ANALISI DI UNO SCENARIO PER LA LOGISTICA ASTIGIANA , POLO LOGISTICO MERCI ("METROCARGO)	58
CONCLUSIONI	70

ABSTRACT

Lo studio si pone l'obiettivo di verificare la consistenza dei flussi di merci in transito per il territorio astigiano o da questo originati, che possano supportare la realizzazione di un polo logisitico. Sono state esaminate serie complesse di dati ed indicatori, partendo da quanto già definito dal Piano Regionale della Logistica che ha attribuito al territorio astigiano una ridotta vocazione logistica in ambito merci. Asti, infatti, pur in posizione geografica apparentemente favorevole, risulta scavalcata dai flussi gravitanti sul quadrante metropolitano e sul quadrante cuneese/alessandrino, che possono contare sulla presenza di una rete logistica consolidata e di terminal merci per i quali è prevista la futura implementazione, oltre che di produzioni locali quantitativamente rilevanti. L'analisi dei dati disponibili, pur considerando i limiti in termini di precisione e di significatività derivanti dalla loro eterogeneità, dalla loro origine e dalle loro caratteristiche che li rendono non perfettamente sovrapponibili, ha consentito di valutare gli scenari attesi nel medio periodo in termini di volumi di merci e tassi di crescita previsti e legati all'incremento dei flussi, di rilevare la necessità di spostare una parte importante del traffico merci dalla modalità gomma alla modalità ferro ed implementare l'intermodalità delle infrastrutture, oltre a definire, per singoli comparti produttivi caratterizzanti il territorio, dei valori stimati di materie prime e prodotti finiti da movimentare. Coerentemente con l'ipotesi di lavoro iniziale, è stata verificata la possibilità di insediare sul territorio del Comune di Asti una piattaforma logistica Metrocargo finalizzata ad incrementare l'efficienza, l'efficacia e l'intermodalità del trasporto su ferro, che potrebbe rappresentare per la città e la Provincia un motore di sviluppo. Lo studio ha portato a concludere che la realizzazione di un polo logisitico merci sul territorio astigiano non è supportata dalla presenza dei flussi di merci necessari e che, nel breve/medio periodo, sono difficilmente ipotizzabili flussi di merce creati o dirottati ex novo sul territorio astigiano anche come conseguenza di una eventuale nuova offerta logistica/infrastrutturale. Quindi Asti non può vantare una vocazione logistica legata alla gestione dei flussi di merci in transito sul proprio territorio.

L'obiettivo del lavoro intrapreso è quello di verificare, in termini generali, la possibilità che Asti possa scoprire una vocazione logistica autonoma o sia in grado di assumere una qualche rilevanza rispetto alla gestione dei flussi di merci in transito per il proprio territorio. L'idea nasce da uno spunto del Comune di Asti che ha consegnato al Master di I Livello "Sviluppo locale, teorie e metodi per la Pubblica Amministrazione" in merito alla possibilità di realizzare sul proprio territorio un polo logistico merci e per assegnare alla città il ruolo di "porta di qualcosa". Prendendo spunto da una proposta di massima avanzata da Metrocarga, Società proprietaria di un sistema innovativo di carico/scarico merci in container e casse mobili e specializzata nel trasporto su ferro, l'attività di studio è stata focalizzata sull'ipotesi di realizzazione di un polo logistico merci e sull'identificazione attuale e prospettica della consistenza dei flussi in arrivo, in partenza ed in transito dal territorio astigiano, come possibile elemento di definizione di strategie di sviluppo locale a più ampio respiro.

Il punto di partenza della ricerca condotta è stato il Piano Regionale della Logistica che, rispetto alla "governance" delinea una strategia volta sostanzialmente a garantire un'adeguata offerta logistica pianificando l'espansione ed il potenziamento gestionale degli insediamenti logistici esistenti, al fine di evitare un consumo indiscriminato di territorio. Il documento regionale illustra, inoltre, l'evoluzione della domanda di traffico merci a partire dalla situazione degli anni 2009/2010 e prevede scenari futuri sino al 2020 evidenziando tre componenti prioritarie di crescita: il traffico legato al PIL, il traffico incrementale legato a fattori a livello europeo (investimenti nella realizzazione di nuove importanti infrastrutture, crescita del commercio intra-europeo, crescita economica dei Paesi dell'Est,), e l'incremento dovuto alla crescita del traffico di Genova e dei porti liguri. Sulla base delle previsioni elaborate, il Piano prevede un'azione mirata al potenziamento della rete attraverso la realizzazione delle nuove infrastrutture, agli investimenti di adeguamento delle linee storiche ed al recupero di efficienza del sistema trasportistico-ferroviario nel suo complesso cercando di "intercettare" i vantaggi potenziali offerti dall'incremento dei traffici mondiali di merci pur senza trascurare il sostegno alle specializzazioni del sistema produttivo locale. Ancora, sulla scorta dell'analisi preliminare sottesa alla redazione del Piano Regionale della Logistica, la ricerca di dati ed indici significativi sia sull'attuale assetto logistico e sul transito di merci sul territorio di Asti e Provincia e l'individuazione dei flussi di merci è stata come avanzare nella nebbia con una lanterna dalla luce fioca per dover scoprire un qualcosa che si muove, non conoscendo neppure i contorni dell'oggetto da individuare. Questo sostanzialmente perché i dati disponibili sono sovrabbondanti ed eterogenei per origine e caratteristiche, oltre che scarsamente fra loro sovrapponibili, con la conseguenza di limitare la precisione e la significatività dei parametri individuati ed utili a comprendere il "peso" della vocazione logistica locale. Prendendo come riferimento la metodologia adottata dal Piano Regionale della Logistica, è stata considerata l'evoluzione prospettica della domanda di traffico merci negli anni 2010, 2015 e 2020, e sono stati valutati, già in sede di pianificazione regionale, gli impatti della crescita di traffico sul Corridoio 5 (est-ovest) e sull'Asse 24 (nord-sud) e le influenze della crescita prevista del porto di Genova sulla regione Piemonte, tenendo conto dell'impatto degli aumenti di traffico legati al PIL o alla crescita del mercato Europeo. Un elemento importante del Piano

Regionale della Logistica è l'adozione del parametro che considera la componente di traffico legata al PIL come un fattore di crescita fisiologica dei sistemi di trasporto sulla base della prova scientifica del legame di dipendenza diretta tra la crescita economica di un Paese e l'incremento degli spostamenti di merci. Anche studi di settore hanno adottato il parametro che considera la componente di traffico legata al PIL per elaborare visioni prospettiche dell'andamento del traffico merci nel medio periodo. In linea generale, è possibile prevedere, dalla situazione posta come iniziale nell'anno 2007, un incremento dell'utilizzo del trasporto ferroviario rispetto al trasporto su gomma dal 7% al 10%, atteso nell'anno 2020. Rispetto, invece, al traffico incrementale legato a fattori a livello europeo il Piano Regionale della Logistica valuta l'impatto dell'incremento dei traffici legato alla realizzazione di nuove infrastrutture e dell'aumento dei flussi connesso alla crescita economica dei Paesi dell'est Europa ed in generale all'incremento dei commerci intra-europei. Fatte considerazioni, è stata articolata un'osservazione, il più possibile critica, sui dati riconducibili alla valutazione di frequenza della viabilità di II livello ed illustrando sinteticamente i livelli di crescita attuali ed attesi dei vari comparti produttivi locali, primo fra tutto il comparto vitivinicolo del distretto di Canelli/Santo Stefano Belbo (bevande alcoliche ed enomeccanica), oltre al distretto tessile di Chieri-Cocognato (ritenuto marginale), alle produzioni industriali di rilievo ancora presenti, al comparto agrolimentare/trasformazione ed alla gestione rifiuti su scala di Ambito Territoriale Ottimale. Sulla base dei flussi di traffico merci individuati e previsti, tenendo conto dello scenario di massima delineato grazie ai dati acquisiti, è stato ipotizzato l'insediamento di un polo logistico Metrcargo in Comune di Asti. La piattaforma logistica di Metrocargo va intesa come uno "strumento" per far assumere al sistema ferroviario il ruolo di alternativa ai trasporti su gomma aumentandone l'efficienza e l'efficacia e garantendo un servizio diffuso sul territorio grazie all'intermodalità ed all'utilizzo, almeno in una prima fase, delle strutture esistenti (interporti e piattaforme logistiche). Metrocargo costituisce una particolarità nel panorama logistico nazionale ed internazionale grazie alle attrezzature di carico/scarico a traslazione orizzontale di propria progettazione che possono consentire di innovare l'attuale operatività del trasporto intermodale senza dover apportare modifiche, ai carri ferroviari, alle diverse tipologie di unità di carico ed ai semirimorchi/pianali, e migliorando sensibilmente la velocità, la sicurezza ed i costi della fase di carico/scarico dei container dai convogli ferroviari. La filosofia adottata da Metrocargo nell'ideazione delle proprie piattaforme logistiche, parte dalla constatazione che le aree intermodali sono generalmente lontane dalla linea di scorrimento del treno che, per le operazioni di carico/scarico, deve essere necessariamente deviato dal binario elettrificato passando a trazione con locomotiva diesel, condotto in un'area dedicata e riportato al un binario elettrificato di provenienza, con un tempo medio di ca. 10–12 h e con evidenti significativi costi di manovra. Rispetto alla localizzazione del polo logistico Metrocargo in Comune di Asti (che si immagina dimensionato sulla falsariga del terminal di Vado Ligure, calibrato per effettuare il trasbordo su treno del 40% dei containers in transito pari ad una capacità massima di 800.000 TEU/a, per una superficie occupata di 21.400 m², con larghezza max 48 m e capacità di ricezione di treni di lunghezza max 458 m. e capacità max di 66 TEU e capacità di stoccaggio di 192 TEU), sono emersi diversi aspetti critici legati in massima parte alle dimensioni dell'area disponibile, ai vincoli su di essa gravanti, all'urbanizzazione

diffusa ed agli interventi sia urbanistici che tecnici connessi all'uso dell'infrastruttura ferroviaria esistente, oltre all'assenza di flussi di merci significativi ed in grado di sostenere la funzionalità dell'impianto.

Quindi, la sostanziale e conclamata assenza di flussi di merci adeguati a sostenere un'offerta logistica degna di rilievo già confermata dal Piano Regionale della Logistica – che, infatti, prevede per l'astigiano solo interventi mirati all'attrazione di flussi turistici e di miglioramento della mobilità delle persone tralasciando il traffico merci – non giustifica la realizzazione di un polo logistico e, per quanto approfondito, rende evidente che Asti non può vantare una vocazione logistica rispetto alla gestione dei flussi di merci in transito sul proprio territorio.

INTRODUZIONE

L'obiettivo di questo lavoro è di verificare, in termini generali, la possibilità che Asti possa scoprire una vocazione logistica autonoma o sia in grado di assumere una qualche rilevanza rispetto alla gestione dei flussi di merci in transito per il proprio territorio.

Molto spesso si sente parlare degli ipotetici vantaggi della posizione centrale di Asti rispetto al Piemonte e del territorio astigiano come “porta dell'UNESCO” ... vantaggi che, tuttavia, non si sono ancora rivelati tali e non hanno ancora consentito alla città ed al territorio di generare quell'azione di rinnovamento e sviluppo che ormai da troppi anni ci si aspetta. Questo fa legittimamente sorgere il dubbio che Asti non rivesta quel ruolo centrale, non solo dal punto di vista geografico, ma anche economico e culturale, che tutti i politici che, negli anni si sono susseguiti alla guida della città le hanno voluto necessariamente attribuire e che, suo malgrado, resti una bella città con molti problemi e poche risorse, peraltro difficilmente sfruttabili.

L'idea nasce da uno spunto del Comune di Asti che ha consegnato al Master di I Livello “Sviluppo locale, teorie e metodi per la Pubblica Amministrazione” in merito alla possibilità di realizzare sul proprio territorio un polo logistico merci e per assegnare alla città il ruolo di “porta di qualcosa”.

In un primo momento, l'ipotesi operativa con cui ci si è confrontati è stata piuttosto ampia, e si è ipotizzato di trattare sia la logistica persone, in funzione del possibile sviluppo turistico che potrà essere garantito dal recente riconoscimento UNESCO del sud astigiano e dall'Expo 2015, sia la logistica merci nelle varie declinazioni possibili, dall'agroalimentare al collettame.

Tuttavia, forse perché sin dall'inizio era evidente la difficoltà del compito o, invece, perché era altrettanto chiaro che un'idea necessariamente articolata attorno ad infrastrutture e investimenti rilevanti non avrebbe portato a concretizzare un progetto nel breve periodo, il Comune di Asti non solo ha ridotto drasticamente l'attenzione al tema ma ha anche sostanzialmente rinunciato ad indicare una via preferenziale da seguire.

Di conseguenza, si è optato per analizzare l'ipotesi di realizzazione di un polo logistico merci, sfruttando l'occasione per indagare i flussi in arrivo, in partenza ed in transito dal territorio astigiano, in modo da rendere al committente una visione prospettica il più

possibile completa, che possa essere di supporto ai decisori pubblici per affinare le strategie di sviluppo locale e, se ritenuto di qualche utilità, costituire spunto di interesse per l'elaborazione di una parte del piano strategico per la città e per integrare gli obiettivi del Programma Territoriale Integrato.

In ogni caso, l'analisi dei flussi merci potrà garantire una base, rispetto ad ogni eventuale intervento ipotizzato, per:

- definire la fattibilità tecnica dell'intervento e predisporre una progettazione preliminare di massima
- esaminare la fattibilità tecnico/finanziaria dell'intervento ipotizzando le risorse attivabili per la sua realizzazione, e stimare le sue esternalità positive e negative
- realizzare un'analisi macroeconomica e tracciare il quadro attuale e degli scenari futuri relativi agli spostamenti di merci ed alla logistica nell'area, approfondendo particolarmente il tema dello sviluppo della portualità ligure e delle interconnessioni con l'astigiano

ANALISI DELLA SITUAZIONE ATTUALE

Un primo passo verso l'inquadramento della “vocazione logisitca astigiana” e della delimitazione dei confini dello studio, può essere la descrizione sintetica del sito definito “paesaggi vitivinicoli di Langhe, Roero e Monferrato” di recente iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale dal momento che l'UNESCO ne ha riconosciuto un eccezionale valore Universale”, rappresentato dalla radicata cultura del vino e dallo straordinario paesaggio modellato dal lavoro dell'uomo, in funzione della coltivazione della vite e della produzione del vino. Il sito costituisce, infatti, una testimonianza unica di una tradizione culturale viva, ed un esempio di assoluto rilievo di rapporto tra l'uomo e la natura per più di due millenni. I filari dei vitigni storicamente coltivati nel territorio, le tipologie di coltura, il ricco sistema dei luoghi produttivi e degli insediamenti tradizionali evidenziano un paesaggio “vivente”, in cui ogni sua evoluzione avviene nel costante rispetto ed equilibrio di tradizione e innovazione. Il paesaggio vitivinicolo di Langhe-Roero e Monferrato è dunque il risultato eccezionale di una “tradizione del vino” che si è trasmessa ed evoluta dall'antichità fino ad oggi, costituendo il centro della vita socio-economica del territorio. La continua ricerca di miglioramento del ciclo produttivo ha portato, e ancora oggi porta, alla produzione di vini di eccellenza e qualità internazionale (quali il Barolo, il Barbaresco, l'Asti Spumante e il Barbera d'Asti), grazie ad un ricco patrimonio di saperi e tecniche, basati sulla profonda conoscenza dei vitigni qui coltivati da secoli (Nebbiolo, Moscato Bianco, Barbera) e della loro capacità di adattamento alle condizioni ambientali”.¹

Da questa descrizione, emergono delle caratteristiche peculiari che possono essere ricondotte non solo all'area vitivinicola del sud astigiano, ma all'intero territorio provinciale:

¹ <http://www.paesaggivitivinicoli.it/index.php/le-componenti-del-sito/l-eccezionale-valore-universale>

quando si parla del territorio di Asti non è difficile imbattersi nei concetti di bellezza e fragilità. Proprio la bellezza legata al paesaggio ed alla morfologia del territorio in gran parte collinare e caratterizzato da piccoli insediamenti e da una rete viaria tortuosa e spesso inadeguata, oltre che perennemente ostaggio di fenomeni di dissesto idrogeologico, si scontra con i principi sottesi alla “logistica”. Basta inoltre una rapida occhiata ad una cartina dell’astigiano per notare quanto siano angusti gli spazi, limitati gli assi utilizzabili per il transito di merci e persone e quanto il territorio sia carente di infrastrutture. Inoltre, sotto il profilo amministrativo, il territorio della Provincia di Asti, è articolato in 118 comuni, la maggior parte dei quali di piccole e piccolissime dimensioni, fattore questo che rimanda a piccoli borghi arroccati sulle colline di una qualche attrattiva turistica, dall’altro palesa di per sé le criticità relative alla coesione dell’azione politico/decisionale ed alla frammentazione dei centri di potere. Il tutto reso ancora più complicato dall’azzeramento del peso politico dell’Ente Provincia e dal graduale smantellamento della sua struttura tecnico/amministrativa e dall’attuale assenza del Prefetto.

Ancora, occorre sottolineare come il sito piemontese sia stato candidato come “paesaggio culturale”, ovvero come il risultato dell’azione combinata dell’uomo e della natura e che sia di tipo seriale, cioè costituito da sei aree distribuite tra le Province di Asti, Alessandria e Cuneo e che un riconoscimento così prestigioso abbia sin dall’inizio alimentato la speranza e sostenuto le promesse degli amministratori locali che lo hanno interpretato come volano per lo sviluppo del settore turistico.

E proprio sul settore turistico e sulla valorizzazione delle produzioni locali d’eccellenza, Asti e la sua Provincia parrebbero puntare: infatti l’idea guida del Programma Territoriale Integrato è denominato “Il futuro dalle radici: sviluppo sostenibile per il territorio della qualità”², e rimanda alla valorizzazione integrata dei saperi e produzioni vitivinicole e degli elementi materiali e immateriali del paesaggio ad essa riconducibili, con il supporto di ricerca, diffusione del know how, controllo della tracciabilità, internazionalizzazione, formazione, in cui il capoluogo possa ricoprire un ruolo da protagonista. Ancora, il Programma si declina nel rilancio e nella riqualificazione del territorio per la qualità del paesaggio, dell’abitare, dell’offerta turistica, nella promozione delle economie locali e, trasversalmente rispetto ai precedenti temi, nella valorizzazione dei saperi e delle competenze.

L’attenzione politica attuale ai sistemi di trasporto locali non è oggi orientata al “traffico merci”, ma parrebbe da un lato assolvere un’esigenza contingente della popolazione in termini di trasporto pubblico locale (scarsità di corse e linee ferro e gomma soppresse), dall’altro a creare un possibile collegamento con Milano e con l’Expo 2015 quale catalizzatore di flussi turistici, oggi questione critica. Tutto ciò è ben sintetizzato da un approfondimento riportato su “La Nuova Provincia” del 09/12/2014, in cui la giornalista rileva che, a fronte di numeri definiti “da capogiro” dell’Expo di Milano (185 gg. di evento, 144 Paesi rappresentati pari al 94% della popolazione mondiale, .. e 20 milioni di visitatori previsti), tali da far pensare ad una miniera d’oro per l’astigiano qualora in grado di attrarne

² Sintesi del documento http://www.regione.piemonte.it/programmazione/accordi/dwd/asti_sintesi.pdf

almeno una fetta sul territorio, si contrappone alla sostanziale impossibilità, con le attuali infrastrutture e l'organizzazione dei trasporti, a percorrere i 136 km che separano il sito UNESCO dal capoluogo lombardo, in un tempo inferiore a tre ore e con alcuni tratti, di qualche km, da percorrere a piedi!³.

Queste brevi considerazioni portano ad evidenziare una prima criticità di massima, legata (pur non in termini assoluti e generali) al tema di questo lavoro: i decisori astigiani ed il "territorio" pensano, pur in termini apparentemente rarefatti, più alla logistica delle persone legata ai flussi turistici, che alla logistica delle merci. Per "esistere", la logistica dei beni ha bisogno di flussi di merci. La circolazione delle merci ha "regole" e dinamiche differenti dalla circolazione delle persone, e di conseguenza va istesa la relativa organizzazione logistica. Se la presenza di un'infrastruttura, ad esempio una tratta autostradale o ferroviaria (come nel caso citato del collegamento Asti-Milano) è in grado quasi certamente di generare un flusso (perché gli utenti statisticamente sono portati ad utilizzare l'infrastruttura per raggiungere più velocemente e con maggiore sicurezza due punti), non sempre un'infrastruttura di altro tipo o vocazione (nodo, interporto, .. scalo ferroviario ...) può nascere e sopravvivere senza intercettare un flusso di merci esistente. Quando si hanno flussi dimensionalmente considerevoli, quindi, la logistica necessita di infrastrutture, che spesso sono invasive, per gestire questi flussi.

Il tema affrontato è tanto interessante quanto complesso, ed è anche solo intuitivo che la scala a cui lo si approccia non può essere solo quella locale, anche perché, in un'eventuale concreto sviluppo dell'ipotesi approfondita, saranno coinvolti numerosi attori che operano sull'area vasta (RFI, operatori logistici ...). Per Asti, un confronto a scala sovralocale potrebbe interessare in primo luogo Alessandria, che è il più vicino polo logistico regionale "inland" mentre sono in itinere alcuni progetti sul territorio cuneese (polo logistico "Lannutti"), in prospettiva sicuramente importanti ma che impiegheranno, complice la difficile congiuntura economica, ancora anni ad andare a regime. Per intenderci, ora le imprese cuneesi come la Ferrero (o astigiane, come la Gancia) inviano a Rivalta i loro carichi per la spedizione su treno. Pur tuttavia, allo stadio di ipotesi progettuale sulla quale si vuole rimanere e vista anche la complicata interazione con il committente, la dimensione di area vasta non è necessariamente da considerare: si tratta infatti di un lavoro di informazione e conoscenza che, come anticipato, ha lo scopo di comprendere la dimensione e la "qualità" dei flussi di merci che passano per il territorio.

Rispetto agli obiettivi strategici in tema di logistica che il decisore pubblico astigiano potrà fissare in coerenza con le reali prospettive di sviluppo economico e sociale che si intendono concretizzare, dovrà necessariamente tenere conto, proprio per la natura non strettamente locale della logistica e dei flussi merci che rimandano al concetto di "transito," degli scenari extraterritoriali che vengono esaminati in svariati documenti di programmazione. La messa a punto di strategie di intervento nel sistema infrastrutturale dei trasporti e della logistica merci risulta particolarmente ardua, soprattutto a livello "operativo", nel valutare e comparare delle specifiche iniziative, quali la realizzazione di un polo logistico, e darsi delle priorità nell'intervento pubblico, pur con il vincolo della scarsità

³ La Nuova Provincia ed. 09/12/2014, "La lente", Marzia Barosso, Soc. Editrice OMNIA, Asti

di risorse disponibili. La “governance” intesa come “l'esercizio del governo”⁴ dovrà consentire di condividere con il territorio lo sviluppo di un’iniziativa logistica locale e dovrà necessariamente prevedere la costituzione o ri-costituzione di una rete di relazioni e sinergie istituzionali, che sappiano anche coinvolgere i gestori dei servizi ed il tessuto imprenditoriale locale. Occorrerà mettere in atto un processo di concertazione in grado di garantire che la programmazione condivisa delle infrastrutture ritenute strategiche per il territorio sia integrata con la pianificazione regionale e nazionale e possa “ripartire” i costi ed i benefici derivanti dall’implementazione degli interventi programmati. Ancora, un’eventuale intervento pubblico di supporto al sistema logistico locale dovrà necessariamente essere inserito in un contesto di concorrenza di mercato e non dovrà portare al consolidamento di posizioni dominanti nell’utilizzo della rete e dei nodi trasportistici (ad esempio sulla base dei sistemi di movimentazione impiegati).

Ripetto al territorio (area vasta) riconducibile all’intera Provincia di Asti, per quanto di interesse per questo lavoro, i suoi elementi caratterizzanti possono essere così sinteticamente elencati:

- presenza storica di un’attività agricola specializzata con una forte caratterizzazione paesaggistica (vigneto) dovuta alle tipologie di impianto e alle tipiche strutture edilizie e di arredo accessorie alla coltura agricola (tutori, muri a secco, mon cru);
- presenza diffusa di architetture rurali, civili e religiose di notevole pregio dal punto di vista storico e artistico: chiese romaniche, castelli, nuclei rurali di antico impianto e cascine storiche, opere di archeologia industriale come mulini, fornaci e cantine storiche;
- esistenza di una struttura insediativa storica localizzata sulle sommità dei rilievi collinari;
- la presenza di una rete viaria di crinale a forte valenza panoramica ma scarsa “portata” in termini volumetrici e poco adatta a sostenere il traffico pesante;
- esistenza di una fitta rete di viabilità secondaria e/o rurale in abbandono;
- presenza di ampie superfici di bosco;

E’ evidente la necessità di tener conto di questi elementi nel dare indicazioni su possibili nuove localizzazioni di impianti, quali un polo logistico ed in complesso di infrastrutture a suo servizio.

Rispetto al sistema infrastrutturale di tipo economico la Provincia di Asti si pone al quarto posto in Piemonte per la rete stradale e ferroviaria con indici rispettivamente di 143,3 e 166,9. Scende invece al sesto posto della classifica regionale se si prendono in considerazione le strutture e reti per la telefonia e la telematica e le reti bancarie e di servizi vari.

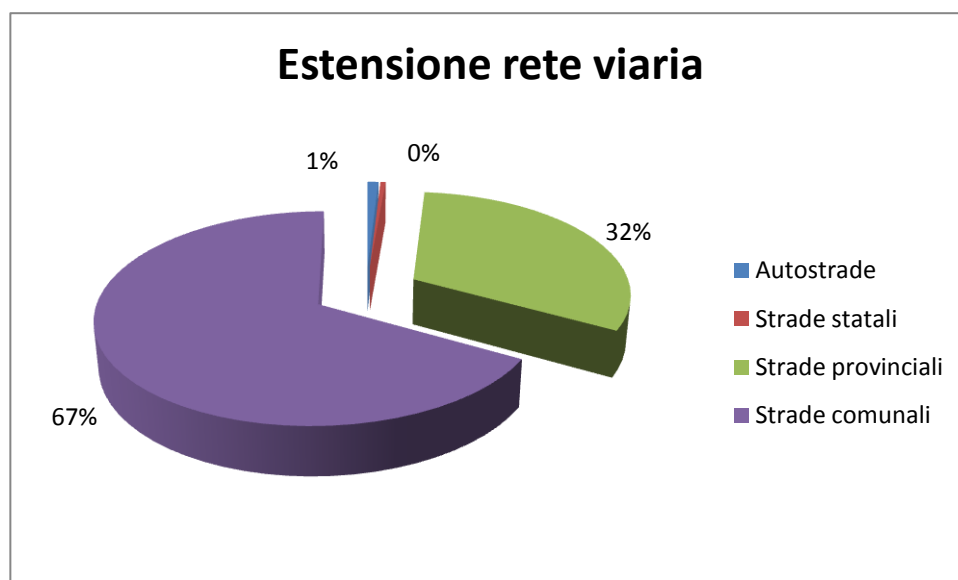
Per quanto concerne la disponibilità di risorse infrastrutturali, in base alle norme tecniche di attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale le infrastrutture stradali sono suddivise in:

⁴ Il termine “governance” rimanda anche le modalità del suo esercizio, comprendendo aspetti processuali, strutturali, funzionali e strumentali del governare, tanto che, nelle scienze sociali con il concetto di governance si identificano tre elementi: polity (nel senso di istituzioni), policies (nel senso di contenuti politici) e politics (nel senso di processi della politica)

- viabilità di I livello: le strade che hanno la funzione di collegamento tra i principali centri nazionali e con l'estero. La Viabilità di I livello è composta dall'insieme delle autostrade e delle strade statali di valico, di completamento e di raccordo della rete autostradale;
- viabilità di II livello: le strade che hanno la funzione di collegamento tra i principali centri della Regione e tra questi e gli omologhi centri limitrofi;
- viabilità di III livello (di interesse provinciale): le strade che assicurano il collegamento fra i Comuni della Provincia; hanno la funzione di mettere in comunicazione il capoluogo di Provincia a capoluoghi dei singoli Comuni o più capoluoghi tra di loro;
- viabilità di IV livello (di interesse locale): le strade appartenenti al demanio provinciale e comunale, di importanza esclusivamente locale.

La rete stradale del territorio risulta composta da:

- circa 40 km di autostrade (A21 Torino - Piacenza), con due caselli nel territorio provinciale, Asti Ovest ed Asti Est, ed una barriera in Comune di Villanova d'Asti;
- il collegamento autostradale tra Asti ed Alba, ad esclusione del tratto Asti - Castagnole delle Lanze;
- ca. 19 km di strade statali;
- ca. 1.346 km di strade provinciali;
- ca 2.939 km di strade comunali.



Le attività economiche sono rappresentate da poco più di circa 22.000 imprese. Il 30,4 % delle imprese è concentrato nell'agricoltura, il 22,64% nel settore manifatturiero/costruzioni, il 20,8 % nel commercio ed il resto nei servizi, come esplicitato

dalle seguenti tabelle di sintesi reative alle imprese attive ed alla loro incidenza percentuale in relazione alla Regione, all'area ed al dato nazionale⁵.

PROVINCIA: **ASTI**

Imprese attive per settore economico al 31/12/2013 e tasso di crescita anni 2012-2013		
	Valori assoluti	Tasso di crescita annuale composto
		2013/2012
Agricoltura e attività connesse	6.912	-7,0
Attività manifatturiere, energia, minerarie	2.071	-2,0
Costruzioni	3.555	-4,5
Commercio	4.732	-0,9
Turismo	1.200	2,6
Trasporti e Spedizioni	432	-3,1
Assicurazioni e Credito	400	2,6
Servizi alle imprese	2.309	1,4
Altri settori	1.086	-0,5
Totale Imprese Classificate	22.697	-3,1
Totale Imprese Attive	22.698	-3,2

PROVINCIA: **ASTI**

Incidenza percentuale delle imprese attive per settore economico Confronto territoriale anno 2013				
	% su totale provincia	% su totale regione	% su totale area	% su totale Italia
Agricoltura e attività connesse	30,5	14,1	8,7	15,0
Attività manifatturiere, energia, minerarie	9,1	10,3	11,6	10,4
Costruzioni	15,7	16,9	17,5	15,3
Commercio	20,8	24,8	24,6	27,4
Turismo	5,3	6,3	6,8	7,0
Trasporti e Spedizioni	1,9	2,6	3,2	3,0
Assicurazioni e Credito	1,8	2,4	2,6	2,1
Servizi alle imprese	10,2	16,3	18,3	13,2
Altri settori	4,8	6,4	6,8	6,6
Totale Imprese Classificate	100,0	100,0	100,0	100,0

⁵ <http://www.provincia.asti.gov.it/presentazione-della-provincia-di-asti#ixzz3R4RkPAGc> e dati consolidati 2013 (relazione annuale 2014) Unioncamere

PIANO REGIONALE DELLA LOGISTICA E SVILUPPO STRATEGICO DEL SISTEMA LOGISTICO PIEMONTESE

Sotto il profilo tecnico, un successivo passo funzionale all'analisi della situazione attuale può essere rappresentato dal Piano Regionale della Logistica approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale n. 49-13134 del 25/01/2010⁶. Il Piano, rispetto alle sorti logistiche astigiane, presenta diversi spunti di interesse, in particolare perché delinea tre assi di intervento intesi come linee strategiche principali della politica infrastrutturale, che afferiscono al potenziamento delle infrastrutture, dell'intermodalità ed al rilancio del trasporto ferroviario, supportate dallo sviluppo di adeguati sistemi telematico/informatici che ne garantiscano l'efficienza operativa.

Il tema della logistica non può essere sottratto o scisso da quello della governance del territorio. Colgo questa occasione, come altre⁷, per affermare che detesto il termine "governance", che viene troppo spesso piegato ai più indegni ed orrendi significati. Questa mia posizione personale e certamente discutibile, nasce dal fatto che ormai non c'è progetto, piano, intervento o semplicemente linea guida dettata da un soggetto pubblico, spesso in concerto con altri attori sia istituzionali o del mondo produttivo e sociale, che non sia ricondotto alla "governance", e le politiche di sviluppo locale non ne sono quasi mai esenti. Ciò che noto, nel mio ambito lavorativo, è che gli interventi che comportano anche potenzialmente effetti in parte diretti sul territorio, inteso come spazio, come dimensione economica e sociale e come ambiente – quindi anche la logistica intesa come proposta di sviluppo locale e come intervento sul territorio - sono chiamati "governance" per il solo fatto di coinvolgere più attori e dispiegare un insieme di sinergie operative e di rapporti formali e sostanziali. In buona sostanza, "governance" è ormai diventata una parola passe-partout, dai confini e dalla natura sfumata, utilizzata con una delle sue possibili accezioni a seconda del l'interlocutore o dell'ambito di attività o ricerca in cui ci si muove.

Rispetto alla "governance" il piano delinea una strategia volta sostanzialmente a garantire un'adeguata offerta logistica pianificando l'espansione ed il potenziamento gestionale degli insediamenti logistici esistenti, al fine di evitare un consumo indiscriminato di territorio.

Inoltre, il documento regionale illustra l'evoluzione della domanda di traffico merci a partire dalla situazione degli anni 2009/2010 prevedendo scenari futuri previsti, rispettivamente nel 2010, 2015 e 2020, evidenziando tre componenti prioritarie di crescita: il traffico legato al PIL, il traffico incrementale legato a fattori a livello europeo (investimenti nella realizzazione di nuove importanti infrastrutture, crescita del commercio intra-europeo, crescita economica dei Paesi dell'Est,), e l'incremento dovuto alla crescita del traffico di Genova e dei porti liguri. Viene anche illustrato il risultato di simulazioni trasportistiche effettuate in relazione alla rete stradale e ferroviaria nella stessa articolazione temporale (2010, 2015 e 2020), che portano ad ipotizzare un potenziamento del sistema di trasporto

⁶ <http://arianna.consiglioregionale.piemonte.it/>

⁷ Fabio Quirico, Master di I Livello "Sviluppo locale, teorie e metodi per la Pubblica Amministrazione", paper "La governance dei sistemi locali: il modello Anni '90 e la sua crisi", rif. Angelo Pichierri, rev. del 18/09/2014

intermodale, stradale/ferroviario. In buona sostanza, il Piano suggerisce di agire contemporaneamente sul potenziamento della rete attraverso la realizzazione delle nuove infrastrutture, sugli investimenti di adeguamento delle linee storiche e sul recupero di efficienza del sistema trasportistico-ferroviario nel suo complesso.

Molto interessante, ancora, è la sezione del Piano Regionale della Logistica che presenta l'articolazione della "visione strutturale" della logistica regionale nelle dimensioni "global" e "local", indicando azioni ed interventi per "intercettare" i vantaggi potenziali offerti dall'incremento dei traffici mondiali di merci, senza tuttavia trascurare il sostegno alle specializzazioni del sistema produttivo regionale. In particolare, anche per il ragionamento che sarà articolato per il caso astigiano, la Regione Piemonte considera come obiettivi strategici di lungo periodo, indispensabili a rendere competitiva l'offerta trasportistico-logistica, lo sviluppo dei corridoi intermodali europei 5 e 24, il potenziamento della connessione ferroviaria con il sistema portuale ligure, oltre al potenziamento del porto di Genova, la realizzazione dei necessari dry port e piattaforme logistiche, la realizzazione delle infrastrutture e servizi telematici a supporto dei trasporti e della logistica a valore aggiunto.

Rispetto a tali obiettivi, il Piano esaminato individua quattro quadranti (quadrante metropolitano, quadrante novarese, quadrante alessandrino e quadrante cuneese) che presentano alcune caratteristiche comuni, che dovrebbero e potrebbero essere utili per giungere ad una loro maggiore integrazione con le reti di relazione regionali e per realizzare, in ognuno, un progetto strategico trainante.

Per ciascun quadrante sono riportate le principali reti di relazione ed i progetti di territorio che ne traggono spunto.

Sempre in via preliminare, non si può non rilevare che il Piano Regionale della Logistica si è occupato dell'astigiano, rendendone, al di là della forma espositiva "politically correct" adottata, un quadro sostanzialmente sconsolante, dando atto della pur buona collocazione geografica della Provincia ma al di fuori dei principali flussi di merci sia a livello internazionale sia locale e con scarse prospettive di sviluppo. Infatti, la scheda del Piano⁸ dedicata ad Asti riporta questa "fotografia" della logistica del territorio:

Vocazione logistica

Nella dinamica spaziale del Piemonte, collocato nell'area di confluenza di due forti assi di sviluppo europeo, Asti e la sua provincia hanno rivestito fino ad oggi un ruolo abbastanza marginale dal punto di vista della logistica. I processi territoriali, tuttavia, appaiono mutare a causa di una molteplicità di fattori. La realizzazione del percorso autostradale Asti-Cuneo delinea un nuovo scenario di collegamenti, rafforzando l'idea di un asse di riequilibrio territoriale che connetta il Piemonte con l'intero Nord Italia. Questo asse ha come punto di confluenza nella rete infrastrutturale esistente la città di Asti, che in tal

⁸ Piano Regionale della Logistica approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale n. 49-13134 del 25/01/2010, scheda di sintesi "Provincia di Asti (quadrante)", pag. 108

modo cessa di essere solo un luogo di transito, per diventare nodo di una rete più complessa.

Logistica globale

Situazione attuale/Inquadramento

Come già evidenziato, la provincia di Asti sembra avere un ruolo marginale rispetto alla logistica globale, trovandosi di fatto inserita tra le province di Torino e di Alessandria, che hanno da sempre ricoperto un ruolo rilevante da questo punto di vista.

Proposte operative

Completare il tratto autostradale Asti-Cuneo, che costituisce l'opera prioritaria rispetto alla quale focalizzare gli sforzi di intervento.

Attuazione

La Regione deve garantire la finalizzazione del tratto autostradale Asti-Cuneo.

Logistica locale e distrettuale Situazione attuale/Inquadramento Il distretto tessile di Chieri-Cocconato è posto a cavallo delle Province di Torino e Asti. Oggi i due sistemi locali aggregati di Chieri e Cocconato annoverano un considerevole numero di aziende e il più importante nucleo tessile-cotoniero piemontese, con una vasta produzione di tessuti tecnici per l'industria, biancheria per la casa, tappeti, tendaggi, passamanerie, ricami e stamperie, tessuti per l'abbigliamento. L'altro distretto rilevante è il distretto del vino. Il vino in generale, e nella fattispecie l'Asti spumante, è il prodotto intorno al quale si articolano per buona parte tutte le attività economiche del comprensorio di Canelli - Santo Stefano Belbo. (...) Le aziende nel distretto percorrono tutta la filiera della produzione enologica, dalla viticoltura, alla trasformazione delle uve, alla costruzione di macchine per l'enologia, ai suggerifici. In tali zone si sono sviluppate nel tempo svariate attività connesse al vino: turismo ed enogastronomia, valorizzazione delle culture tradizionali, tutela del paesaggio e delle risorse umane. Il distretto è caratterizzato da poche aziende di medie dimensioni e molte piccole e piccolissime aziende che in genere non superano i 6 o 7 addetti. Sempre maggiore rilievo assume la produzione enomeccanica, con oltre 100 aziende dislocate nel distretto.

Proposte operative

Le specializzazioni merceologiche che caratterizzano la provincia di Asti presentano, da un lato, alcuni aspetti comuni a tutte le realtà distrettuali, rispetto ai quali si può prevedere un intervento di ottimizzazione sul fronte logistico (piattaforma centralizzata per approvvigionamento, stoccaggio e distribuzione), dall'altro, le peculiarità del distretto del vino fanno della Provincia di Asti un territorio di attrazione di flussi turistici, che richiede quindi interventi di miglioramento sul fronte della mobilità delle persone.

Attuazione

Su iniziativa di Regione e Provincia, ma anche delle associazioni di categoria locali, possono essere approfondite le potenzialità legate ad iniziative di logistica pubblica. Tale attività potrà essere preceduta da un'indagine sulle necessità del sistema produttivo locale, al fine di disporre degli elementi concreti necessari per deciderne l'eventuale realizzazione. Sul fronte territoriale, i principali Comuni si stanno già muovendo nella direzione giusta per attrarre il turismo enogastronomico, che si concentra però solamente in alcuni periodi dell'anno (autunno, in particolare): la Provincia e altri enti istituzionali (ente del turismo) potrebbero sviluppare iniziative volte a richiamare il turismo anche in altre stagioni.

Fatta questa necessaria premessa, l'analisi della situazione attuale del territorio astigiano non può prescindere da una sua collocazione all'interno di uno scenario più vasto, indispensabile per consentire, pur in termini sintetici, di verificare se le attività logistiche possano rappresentare un motore di sviluppo per Asti e quale possa essere il ruolo della Pubblica Amministrazione nel favorire e governare i processi di valorizzazione locale, anche a fronte del perdurare della crisi in atto, che ha sostanzialmente minato la disponibilità di risorse sia pubbliche sia private.

In linea di massima, come del resto conferma anche il Piano Regionale della Logistica, il Piemonte è stato, per le sue caratteristiche morfologiche e per la sua "storia" industriale, più un polo generatore di traffico (imprese come luoghi di accentrimento e di redistribuzione di materie prime, di semilavorati e di prodotti finiti) che un luogo di transito della merce.

La realizzazione dei grandi corridoi infrastrutturali europei pone le premesse per un radicale cambiamento di scenario: Asti, insieme al Piemonte, potrebbe assumere un ruolo strategico all'interno del trasporto e della logistica internazionale se sarà in grado di "agganciare" i flussi in transito o sfruttare, se esistenti, i flussi da essa generati. Facendo riferimento, per uniformità di trattazione, ai quadranti già identificati dal Piano Regionale della Logistica, il quadro di riferimento strategico complessivo relativo al quadrante sud occidentale del Piemonte (alessandrino e cuneese) e al ponente ligure afferisce agli accordi per i corridoi di trasporto europei (Rete TEN.T), alle "piattaforme strategiche transnazionali" dell'Italia nord occidentale, alle trattative per la portualità delle autostrade del mare, alle indicazioni strategiche contenute nel QSN e nel PON Trasporti e alle priorità infrastrutturali individuate dalle Regioni nei propri Quadri Strategici Regionali.

Il Piemonte meridionale, compresa la Provincia di Cuneo, è interessato da 3 di questi corridoi strategici: il Corridoio 5 (est-ovest) Lisbona-Kiev che attraversa l'intera Pianura Padana, il Corridoio 24 (nord-sud, il collegamento Genova-Rotterdam) che realizza il collegamento tra le macroaree del Mediterraneo e del Mare del Nord, e le "autostrade del mare", che attestano il cabotaggio marittimo sui principali porti del Mediterraneo.

La posizione privilegiata del Piemonte all'incrocio dei corridoi suddetti fa (farebbe) assumere alla Regione il ruolo di "porta" naturale", sia verso la Francia meridionale che

verso l'arco ligure e la portualità nord tirrenica, rendendo anche il territorio potenzialmente strategico nell'ambito dell'euroregione italo-francese .

Occorre anticipare che, come ipotizzato anche dal Piano Regionale della Logistica , i flussi di traffico attuali (oggi decisamente ridotti a causa degli effetti della perdurante congiuntura economica negativa) e quelli previsti in prospettiva almeno decennale escludendo gli effetti della crisi economica) possono essere assorbiti solo in misura ridotta dal traffico su gomma. Proprio per questo, il potenziamento dell'intermodalità ferroviaria costituisce una delle linee strategiche della politica infrastrutturale ed assume un'evidente notevole rilevanza, anche in ambito Comunitario, in cui è stato fissato il limite obiettivo del 30% di traffico merci su ferro.

La generale tendenza a privilegiare e puntare sul traffico ferroviario si ritrova anche nella pianificazione locale, tanto che la Regione Piemonte ha fissato in vincolo programmatico legato alla percentuale di trasporto ferroviario associabile a qualunque insediamento logistico ed ha previsto specifici interventi di riorganizzazione e potenziamento dei principali scali ferroviari (a partire da Alessandria, Torino/Orbassano e Novara). Questa tendenza tuttavia, parrebbe rivolta al solo necessario sviuppo dei "grossi terminal", mentre il tessuto produttivo locale, piemontese ma anche nazionale, è caratterizzato da imprese di medio-piccole dimensioni capillarmente diffuse sul territorio o, in alcuni casi, riunite in distretti - molti dei quali oggi in declino - che favoriscono una distribuzione merci su gomma, dotata di migliore flessibilità e più adatta a carichi puntuali o volumi trasferiti di ridotta entità.

In merito alle modalità di esercizio del trasporto, lo sviluppo strategico del sistema logistico piemontese (e non solo) dovrà riservare una particolare attenzione all'intermodalità ed al trasporto combinato. Infatti, il trasporto combinato strada-rotaia (TCSR) svolge attualmente un valido ruolo per il trasferimento delle merci dai bacini di traffico del nord Italia a quello del centro-sud ed ha garantito, al crescere della tratta su ferro, una convenienza economica crescente, con tuttavia, livelli di servizio in termini di puntualità ed affidabilità inferiori al trasporto combinato strada-mare (TCSM) ed al "tutto strada" che sono concorrenti al TCSR. Nello sviluppo di un progetto strategico per la logistica astigiana occorrerà tenere conto di queste condizioni, e non sarà sufficiente limitarsi ad una generica scelta della modalità di trasporto su cui puntare.

In tal senso sono necessarie alcune osservazioni che, pur nella loro sinteticità, potranno consentire di disporre di un quadro conoscitivo maggiormente approfondito.

Secondo il Piano Regionale della Logistica, fino all'anno 1997 la qualità del TCSR ha consentito a questa tipologia di trasporto di raggiungere un'affidabilità almeno pari a quella delle modalità concorrenti, che ha iniziato, tuttavia, un trend negativo a causa del progressivo scadere della qualità del servizio ferroviario per le ben note criticità del "sistema Italia", che ha avuto come conseguenza logica la progressiva riduzione della quantità di merce trasportata dal TCSR soprattutto sulle tratte nazionali.

Il TCSR internazionale con origine e destinazione Italia, invece, ha mostrato, secondo l'analisi del citato Piano, un andamento crescente nel tempo (pur risentendo ovviamente

della contrazione generale del commercio e della produzione a seguito del permanere della crisi) anche grazie al fatto che, una parte consistente dei flussi che attraversano l'arco alpino sono incarrati su ferro in funzione delle limitazioni al traffico su gomma, come nel caso di Austria e Svizzera.

Sia i decisori nazionali che quelli regionali, nell'ambito di un più vasto intento comunitario, prevedono di trasferire il trasporto merci in quote sempre più significative dal "tutto strada" al TCSR e, proprio dal Piano, tale prospettiva parrebbe delineata con una certa concretezza. Pur tuttavia, occorre considerare che – come del resto lo stesso Piano fa – in Italia il comparto "trasporto merci" è caratterizzato dalla presenza di un numero elevato di piccolissime imprese (il "padroncino" con uno o due veicoli che svolge, di norma, attività di trazione o specializzato in carichi di nicchia) o piccole imprese e dall'assenza di un tessuto significativo costituito da medie imprese che non consente di raggiungere i livelli organizzativi ed operativi minimi tali da rendere conveniente il ricorso al TCSR come avviene per altri Paesi, come Francia, Germania, Olanda e Belgio. Ancora, sono numericamente ridotte, proprio a causa delle dimensioni aziendali, le imprese italiane di trasporto che possono dedicarsi ai traffici a lunga distanza, che sono quelli in cui è possibile trasferire una quota del traffico merci dal tutto strada al combinato. Il Piano Regionale della Logistica, conscio di queste criticità, prevede di giungere al riequilibrio sia per "ridurre le esternalità negative prodotte dalla crescita della motorizzazione che per innescare un processo di riorganizzazione dell'autotrasporto ad oggi penalizzato dai maggiori costi provocati dalla congestione e dall'inadeguatezza della rete stradale".

In funzione delle valutazioni circa la logistica astigiana ed alla luce delle attuali e concrete capacità di intervento pubblico sul territorio e sull'economia, tuttavia, tale riequilibrio parrebbe più una fumosa dichiarazione di intenti che una reale possibilità di azione: infatti, non si vedono all'orizzonte progetti in grado di modificare gli attuali assetti del "sistema trasporti", che pare, almeno a livello piemontese, concentrato quasi unicamente sulla TAV e sul raddoppio del Traforo del Col di Tenda, e molto meno nell'affrontare le criticità ormai endemiche del settore logistico combinato, vale a dire:

- certezza dei tempi e garanzia di flessibilità rispetto al "tutto strada";
- insufficienza degli attuali terminali nelle aree di maggiore concentrazione della domanda e loro inadeguata accessibilità, in prospettiva di uno sviluppo del trasporto combinato, che richiede concentrazione dei traffici;
- impossibilità attuale, per le imprese ferroviarie a coprire interamente i costi con i ricavi tariffari ed a competere con il "tutto strada".

Inoltre, occorrerà pensare ad uno sviluppo integrato del trasporto combinato, che dovrà essere supportato da nuovi modelli organizzativi da parte delle aziende di autotrasporto finalizzati a consentirne la crescita dimensionale ed a superare la frammentazione di cui si è detto, ma che, allo stato attuale, non possono purtroppo garantire particolari disponibilità all'investimento e, anzi, lottano addirittura per la sopravvivenza.

Ancora, non si può parlare di logistica merci senza le cd "componenti immateriali" che spesso sono in grado di giocare un ruolo determinante per la competitività economica e

prestazionale del sistema, vale a dire tariffe e transit time, oltre ai sistemi telematico/informatici che controllano e ne governano l'operatività .

La Regione Piemonte ritiene essenziale implementare i controlli e le procedure doganali in termini telematico/informatici così come in atto nelle più avanzate realtà Nord europee o dell'arco latino (esempio Rotterdam e Barcellona), a graduale sovrapposizione e sostituzione dei controlli fisici, che non interferiscono con la normale operatività delle piattaforme logistiche e non rallentano il trasferimento delle merci , il tutto al fine di ridurre l'attuale transit time sul territorio regionale.

Riprendendo il tema già accennato dell'adeguamento e dell'aumento delle dimensioni e della recettività degli attuali poli logistici, in funzione dell'ipotesi di realizzare un "polo logistico" ad Asti, occorre porsi il problema della "gestione territoriale ed ambientale" dell'infrastruttura evitandone il sovradimensionamento e prevedendone la collocazione in un punto strategico del territorio. Sul tema, il Piano Regionale della Logistica fornisce una sorta di "linee guida" finalizzate a massimizzare la competitività tecnico – economica di un sito di eventuale nuovo impianto o implementazione, distinguendo fra le varie tipologie di strutture e precisamente:

a. piattaforme per la logistica globale

- gli hub ferroviari sono i nodi strategici di riferimento della rete ferroviaria: sulla loro riorganizzazione e rilancio poggia la possibilità di efficientamento dei servizi ferroviari al traffico di lunga e media percorrenza, e quindi gran parte degli esiti di una politica di riequilibrio modale per il trasporto delle merci;
- le piattaforme logistiche, intermodali o multimodali, vanno localizzate in adiacenza agli *hub ferroviari* ed i *dry port*, all'intersezione di corridoi ferroviari o autostradali che interconnettono porti, aeroporti, altre piattaforme distributive;
- i *dry port ferroviari* vanno localizzati il più vicino possibile ai porti di cui fanno parte, anche dal punto di vista doganale, per ridurre i tempi di ciclo dei treni *shuttle* (e conseguentemente gli investimenti, i costi di esercizio e le tariffe di movimentazione);
- i *distripark*, piattaforme logistiche avanzate dove è possibile dare valore aggiunto alle semplici operazioni di carico e scarico dei container, vanno localizzati: 1) in integrazione con i *dry port ferroviari* (per minimizzare tempi e costi di movimentazione merci), alla grandi tessuti distributivi urbani o industriali) per le superfici destinate al perfezionamento attivo e al *riexport* ferroviario di merci destinate a mercati del Centro e Nord Europa (ed eventualmente ai mercati dell'Europa Sud–Occidentale ed Europa dell'Est); 2) lungo la percorrenza del corridoio 24 o, se giustificati dai quantitativi di merci da esportare verso la Francia o verso i paesi dell'Est Europa, lungo il corridoio

Accanto a queste piattaforme logistiche di primo livello, strategiche per la competitività dei Corridoi 24 e 5, altre sono necessarie per servire mercati a estensione più ridotta rispetto a quella continentale già servita per conferire efficienza e valore aggiunto a flussi di merci non utilizzando il ferro come modalità prevalente di trasporto (in connessione a flussi cargo di aeroporti integrati da flussi di merceologie pregiate provenienti da porti come, ad esempio, l'area di Cuneo-Savona-Levaldigi o Biella).

b. centri logistici distrettuali

- *transit point*, per la logistica inbound (materie prime) e outbound (prodotto finito) da localizzare nei pressi dei distretti industriali

c. centri distributivi urbani (*city logistics*)

Prendendo come riferimento l'organizzazione del polo logistico dell'area metropolitana torinese, difficilmente replicabile in altre realtà di dimensioni inferiori e con differente tessuto urbano e produttivo, il Piano Regionale della Logistica propone:

1) lo sviluppo della *city logistics*, intervenendo sulla razionalizzazione del sistema distributivo delle merci in merito a tempi e orari, depositi e modalità di consegna;

2) l'attivazione di progetti di *reverse logistics*, volti a ridurre l'impatto ambientale dei flussi di ritorno, attraverso la gestione dei materiali, degli imballaggi, dei prodotti e il trasporto verso centri di trattamento dei rifiuti;

3) l'introduzione della *e-logistics*, creando le condizioni per cui le imprese, sfruttando le tecnologie informatiche, possano effettuare transazioni commerciali utilizzando procedure e applicazioni informatiche standard secondo accordi commerciali condivisi⁹.

L'individuazione del volume e della tipologia dei flussi merci sul territorio astigiano è quantomai complessa e, prendendo come riferimento la metodologia adottata dal Piano Regionale della Logistica, può essere utile ragionare considerando l'evoluzione prospettica della domanda di traffico merci negli anni 2010, 2015 e 2020, valutando in particolare gli impatti della crescita di traffico sul Corridoio 5 (est-ovest) e sull'Asse 24 (nord-sud) e le influenze della crescita prevista del porto di Genova sulla regione Piemonte e tenendo conto dell'impatto degli aumenti di traffico legati al PIL o alla crescita del mercato Europeo.

Il Piano Regionale della Logistica considera la componente di traffico legata al PIL come un elemento di crescita fisiologica dei sistemi di trasporto sulla base della prova scientifica del legame di dipendenza diretta tra la crescita economica di un Paese e l'incremento degli spostamenti di merci. All'epoca della sua redazione, il documento della Regione Piemonte ha assunto la stima del DPEF 2008 – 2011 che considerava un incremento medio annuo del PIL pari all'1,5%, ridotto prudenzialmente all'1,1% ed utilizzava un valore di correlazione tra crescita traffico merci e crescita PIL pari a 1,2¹⁰.

Con riferimento alla ripartizione modale di tale traffico aggiuntivo, rispetto alla situazione iniziale (anno 2007), è stato considerato un incremento lineare dell'utilizzo del trasporto ferroviario rispetto al trasporto su gomma, che passa dal 7% al 10% del 2020.

Rispetto, invece, al traffico incrementale legato a fattori a livello europeo il Piano Regionale della Logistica valuta l'impatto di due componenti caratteristiche:

⁹ Piano Regionale della Logistica approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale n. 49-13134 del 25/01/2010, articolazione pag. 30-35

¹⁰ Nell'ipotesi formulata dal Piano Regionale della Logistica ipotesi, tutto il traffico legato al PIL si traduce in una crescita omogenea dei flussi merci rispetto alla situazione iniziale (sono mantenute le proporzioni esistenti fra le varie direttrici di traffico).

- l'incremento dei traffici legato alla realizzazione di nuove infrastrutture;
- l'aumento dei flussi connesso alla crescita economica dei Paesi dell'est Europa e in generale all'incremento dei commerci intra-europei.

Per quanto riguarda la prima componente, non si può trascurare che, a partire dallo scenario al 2015 (quindi lo scenario attuale), si ipotizza l'ultimazione del Corridoio 5 tra Torino e Trieste, la piena funzionalità del tunnel del Lötschberg e del tunnel del Gottardo, la riorganizzazione del nodo di Milano, la rettifica delle linee del Sempione e miglioramenti puntuali sulla rete sia stradale che ferroviaria dell'area.

Un ulteriore fattore considerato (e da considerare per la successiva individuazione dei flussi merci) è la potenzialità del porto di Genova, che intercetta flussi internazionali riconducibili all'economia ed ai commerci dei Paesi del Far East. Già il Piano Regionale della Logistica ammette la difficoltà nel prevedere con precisione quanta merce prodotta principalmente in Oriente e destinata all'Europa potrà essere dirottata su Genova e da qui smistata sui canali di distribuzione e vendita e, soprattutto definire la tempistica, finendo per "utilizzare", tra i tanti studi ed analisi prodotte sul tema, una previsione conservativa sulla capacità di Genova di intercettare flussi internazionali di traffico merci, ricavata dal Piano Regolatore del porto che ipotizza incrementi sensibili ma tali da non comportare una rivoluzione troppo invasiva nelle strutture portuali e logistiche esistenti. Infatti, vengono previsti i seguenti incrementi dei valori di traffico:

- incremento di 500.000 TEUs del 2010 rispetto al 2007
- incremento di 700.000 TEUs del 2015 rispetto al 2010;
- incremento di 700.000 TEUs del 2020 rispetto al 2015¹¹.

Il Piano Regionale della Logistica prevede l'evoluzione del traffico complessiva come la somma delle tre componenti sinteticamente esaminate, e precisamente:

	TONNELLATE INCREMENTALI RISPETTO AL 2007		
	2010	2015	2020
<i>TRAFFICO LEGATO AL PIL</i>	13.226.535	36.258.666	60.585.740
Ferro	991.990	3.172.633	6.058.574
Gomma	12.234.545	33.086.032	54.527.166
<i>TRAFFICO EXTRA - GENOVA</i>	793.592	5.801.386	24.234.296
Ferro	26.453	676.828	4.846.859
Gomma	767.139	5.124.558	19.387.437
<i>TRAFFICO LEGATO A GENOVA</i>	7.000.000	16.800.000	26.600.000
TOTALE	21.020.127	58.860.052	111.420.036
Delta % rispetto alle			

¹¹ Altri scenari prospettano una potenzialità di crescita, dovuta al progressivo ruolo del Mediterraneo, fino a 6 M TEUs al 2015 ed a 10 M TEUs, e oltre, al 2020. L'entità della crescita è tale che possa essere affrontata solo con un più ampio progetto che preveda una radicale trasformazione e potenziamento del porto di Genova, nonché un sistema di trasferimento dedicato ed automatico dei container al dry port alessandrino (Piano Regionale della Logistica approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale n. 49-13134 del 25/01/2010, articolo allegato pag. 45)

tonnellate trasportate nel 2007	6,36%	17,82%	33,73%
--	-------	---------------	---------------

E' interessante, per il successivo sviluppo del lavoro, attingere dal Piano Regionale della Logistica la conversione delle tonnellate merci incrementali, previste su ferro e su gomma, in quantità in treni/giorno e camion/ora di punta¹²:

	2010	2015	2020
<i>TRAFFICO LEGATO AL PIL</i>			
Ferro (treni/g)	11	35	66
Gomma (camion/h di punta)	153	414	681
<i>TRAFFICO EXTRA - GENOVA</i>			
Ferro (treni/g)	2	8	53
Gomma (camion/h di punta)	10	65	243
<i>TRAFFICO LEGATO A GENOVA</i>			
Ferro (treni/g)	49	105	168
Gomma (camion/h di punta)	57	131	205
TOTALE			
Ferro (treni/g)	62	148	287
Gomma (camion/h di punta)	220	610	1.229

Come parzialmente evidenziato dalla comparazione delle due tabelle presentate, per il 2015 (scenario attuale) ed il 2020, il previsto maggiore sviluppo del trasporto su ferro rispetto a quello su gomma si dovrebbe tradurre in incrementi del numero di veicoli sulle strade in percentuale minimamente inferiore rispetto alla crescita dei volumi di traffico mentre per il trasporto ferroviario, il dato giunge invece a raddoppiarsi nello scenario di lungo periodo.

Con riferimento alla modalità di trasporto, il Piano Regionale della Logistica rimarca che il traffico legato al PIL ed il traffico intra-europeo influenzano principalmente il trasporto su

¹² Per la redazione della tabella sono stati utilizzati fattori di conversione per le trasformazioni in differenziati a rispetto al modo di trasporto ed alla destinazione prevista: la stima del numero di treni/giorno origina dalle seguenti assunzioni:

- t/TEU = 14 (fonte: Maersk);
- 220 giorni lavorativi/anno;
- TEUs/treno:

Traffico legato al PIL 30 TEUs/treno

Traffico extra - Genova 30 TEUs/treno

traffico transito 60 TEUs/treno

fino ad Alessandria 40 TEUs/treno

fino a Novara 60 TEUs/treno

dopo Alessandria 30 TEUs/treno

dopo Novara 60 TEUs/treno

Traffico legato a Genova

La stima del numero di camion nell'ora di punta origina dalle seguenti assunzioni:

- 220 giorni lavorativi all'anno;
- rapporto ora di punta/intera giornata = 1/13;
- TEUs/camion = 2.

gomma, mentre lo sviluppo del porto di Genova parrebbe strettamente legato alla crescita del trasporto ferroviario ad esso riconducibile.

Il Piano Regionale della Logistica illustra anche gli scenari relativi all'offerta infrastrutturale, sia rispetto alla rete stradale che alla rete ferroviaria, in termini di riqualificazioni, ammodernamenti e nuove opere rendendo i risultati delle simulazioni da cui si possono ricavare delle valutazioni di massima di sintesi sull'evoluzione del trasporto delle merci

In merito alla rete stradale, gli interventi infrastrutturali previsti al 2015 e al 2020 sono necessarie a decongestionare i flussi di traffico, ma sono ritenuti comunque insufficienti a risolvere in modo radicale le attuali problematiche di circolazione stimato per i due prossimi orizzonti temporali (questo perché, secondo i modelli elaborati dal Piano, i miglioramenti della viabilità locale comportano effetti positivi di larga scala decisamente ridotti, se non del tutto assenti e la redistribuzione dei flussi veicolari, unitamente alla crescente domanda di spostamento, genera nuove situazioni di criticità)

Infatti, dall'osservazione degli indicatori utilizzati¹³ per la descrizione degli scenari futuri emerge che i miglioramenti registrati sulla rete stradale ai vari orizzonti temporali considerati sono del tutto neutralizzati dalla crescita di domanda di traffico ipotizzata. Quindi, l'incremento dei flussi veicolari dovrà avere a disposizione una rete di trasporto dotata di maggiori e migliori infrastrutture e servizi.

La conclusione a cui giunge la pianificazione regionale rispetto alla carenza infrastrutturale deve essere tenuta in considerazione nel momento in cui occorrerà ragionare sulla eventuale realizzazione di un polo logistico merci sul territorio astigiano, che potrà garantire le condizioni di funzionamento ottimali solo se supportato da un sistema complessivo di trasporto competitivo¹⁴ ed in grado di limitare le evidenti ineludibili esternalità negative quali l'impatto ambientale delle infrastrutture, l'inquinamento atmosferico e l'incidentalità.

Rispetto, invece, alla consistenza della capacità ferroviaria in termini di numero di binari totali, numero di binari elettrificati, tipo di blocco sulla linea, lunghezza delle tratte e localizzazione delle stazioni, il Piano Regionale della Logistica ha codificato gli scenari 2010, 2015 e 2020 a partire dalla situazione rilevata nel 2010 (opere in corso di progettazione/realizzazione). La simulazione degli scenari di attuazione ha evidenziato come gli interventi infrastrutturali previsti al 2010, al 2015 e al 2020 non sono da ritenersi sufficienti ad assorbire l'aumento di traffico merci se non viene parallelamente prevista una complessiva razionalizzazione degli orari ferroviari. In estrema sintesi, il Piano ipotizza di ripartire i volumi di traffico aggiuntivi fra le linee esistenti al 2010 e quelle previste in futuro (Terzo Valico e Torino-Milano AV/AC), spostando una quota di treni passeggeri sulle

¹³ Piano Regionale della Logistica approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale n. 49-13134 del 25/01/2010, pag. 49)

¹⁴ La pianificazione regionale prevede che "risultati migliori si potranno raggiungere razionalizzando l'elenco delle priorità. Se per le grandi opere i tempi previsti di realizzazione non possono essere variati (se non di poco), per alcune piccole opere possono invece essere rimessi in discussione gli orizzonti temporali di attuazione. Si tratta di opere di riqualificazione della rete di II livello, fondamentali per una buona distribuzione dei flussi veicolari" (Piano Regionale della Logistica approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale n. 49-13134 del 25/01/2010, elenco degli interventi prioritari, Cap. 7.1.2.). Tali previsioni devono oggi essere riviste a causa del perdurare della crisi economica ed della drastica riduzione (se non azzeramento, in molti casi) delle risorse degli EE.LL. per gli interventi infrastrutturali sulla rete viaria di II livello che, anche in prospettiva, si potranno limitare alla mera risoluzione - ed in tempi non rapidi - di situazioni emergenziali o di straordinaria manutenzione.

nuove linee e liberare alcune tracce sul traffico merci. Da tenere a mente che, secondo la Regione Piemonte, entro il 2020 si renderà necessaria un'azione coordinata di potenziamento della rete con la realizzazione delle nuove infrastrutture, con l'adeguamento delle linee storiche e con il non meglio definito "... recupero di efficienza del sistema trasportistico-ferroviario nel suo complesso ..".

Rispetto alle infrastrutture, tra l'Italia ed il resto d'Europa si registra un forte divario che è frutto, soprattutto negli ultimi anni, della carenza di fondi, ormai endemica, che caratterizza i bilanci degli Enti Pubblici, con la conseguente riduzione dei fondi da destinare alla realizzazione di opere pubbliche accuito dalle ormai ineludibili manovre di "spending review", ed all'apparato burocratico che invece di agevolare, ostacola l'iter procedurale sotteso alla messa in cantiere delle piccole e grandi opere¹⁵. Oltre a questi elementi, che potrebbe essere interessante oltre che utile sviscerare, uno dei maggiori ostacoli al progresso infrastrutturale italiano è la diffidenza – molto spesso giustificata - di gran parte della popolazione a fronte di qualsiasi intervento che modifichi o minacci di intaccare l'esistente inteso non solo - in molti casi fondatamente - come paesaggio o risorse locali, ma anche - inspiegabilmente in altri casi - come miglioramento dei beni collettivi¹⁶.

Di questo peso non può non ritenersi gravata anche la "logistica", in quanto un progetto di sviluppo legato al transito di merci e persone è associato inevitabilmente ad infrastrutture invasive come strade, interporti o, in genere, edificati che si inseriscono nello spazio collettivo modificandone la percezione e, a volte, anche la fruizione.

E' interessante osservare, ancora, come l'analisi del legame tra traffico merci e PIL e quindi la dipendenza diretta tra la crescita economica di un Paese e l'incremento degli spostamenti di merci, non sia appannaggio unicamente del Piano Regionale della Logistica, ma che sia stata approfondita, pur con taglio necessariamente diverso, dal Centro Studi di Confcommercio nel recente documento denominato "Analisi e previsioni per il trasporto merci in Italia" pubblicato nel maggio 2014, che può essere identificato come paradigma delle analisi prospettiche del settore "trasporti" elaborati da diversi organismi ed a diversi livelli.

Anche lo studio citato riconosce la relazione tra mobilità di merci ed economia, banalmente dimostrata dall'evidente riduzione dei volumi trasportati negli ultimi anni caratterizzati dalla crisi economica,

Secondo Confcommercio, tuttavia, la relazione tra produzione e merci trasportate che teoricamente potrebbe essere influenzata da una particolare evoluzione della

¹⁵ Rapporto CENSIS (estratto) " Infrastrutture in Italia: servono nuovi modelli di governance", 28/05/2013

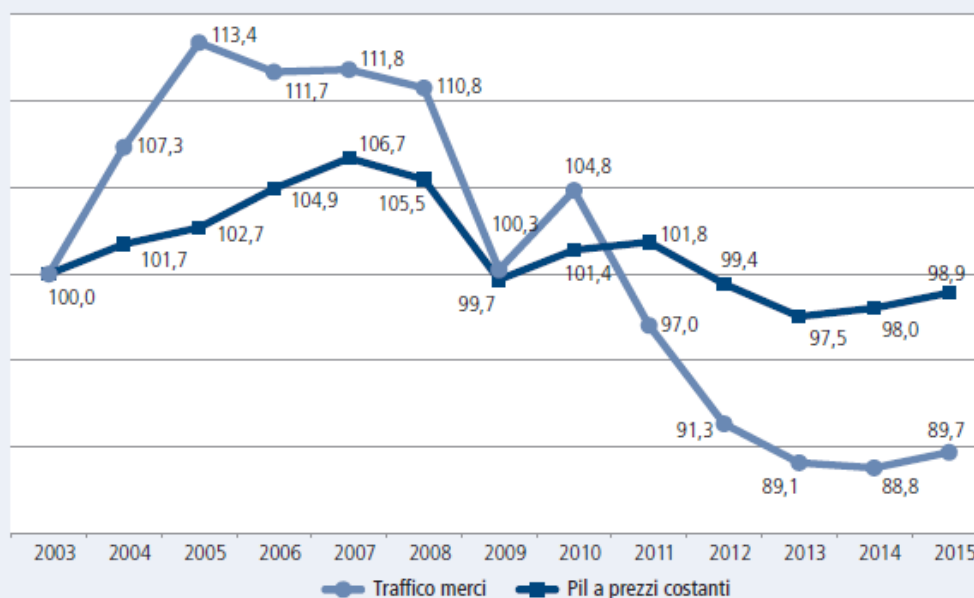
¹⁶ Brand Eins, cit. in Internazionale n. 1082/2014, "Economia e lavoro". Come spunto di riflessione, tenendo in debito conto che gli Stati Uniti non sono paragonabili all'Italia, anche solo per gli spazi e per la morfologia del territorio, oltre che per la densità media di popolazione, nel 1956 il Presidente Heisenhower firmò il Federal aid highway act, che prevedeva la costruzione di 66.0000 km di strade, articolate in autostade a 4 corsie per collegare, in 12 anni con una spesa di 25 miliardi di dollari, le città più importanti del Paese. L'ultimo pezzo di strada fu completato nel 1993, 37 anni dopo .. ed in tutto furono spesi 435 miliardi di dollari (sotto questo profilo non diversamente da quanto accade in Italia con le opere pubbliche..). Nel 1994 gli economisti Ishaq Nadiri e Theofanis Mamuneas studiarono gli effetti del piano di Heisenhower, concludendo che aveva ridotto i costi di trasporto delle aziende statunitensi e ne aveva aumentato la produttività. Il Presidente Heisenhower ricevette un riconoscimento postumo nel 1990, quando il Congresso cambiò nome alla rete autostradale del Paese, che oggi si chiama Dwight D. Heisenhower Nazionale System of Interstate and Defense Highways"

localizzazione dei punti di produzione rispetto a quella dei punti di consumo (il cui avvicinamento potrebbe portare ad una crescita del PIL accompagnata da una stabilità delle merci trasportate o da una sua crescita molto inferiore) non si verifica in Italia - come in tutte le economie avanzate - perché lo sviluppo di nuovi mercati di domanda e la crescente specializzazione produttiva dei territori di offerta aumenta la necessità di trasporto fisico delle merci. In buona sostanza, in termini necessariamente generali, l'Italia è caratterizzata dalla presenza di piccoli distretti industriali e di installazioni produttive nate secondo le logiche più diverse, sia in funzione della presenza di risorse locali, sia, come nel caso del Mezzogiorno, "slegate" dal territorio per incentivare lo sviluppo occupazionale di aree depresse, oppure come sviluppo di scelte insediative adottata ormai più di mezzo secolo fa (restando nell'astigiano, come nel caso delle fonderie O/CAVA Maccanica S.p.A. collocate a ridosso dell'abitato di Ferrere, della ben nota Saclà o della Ardagh Metal Packaging Italy S.p.A. sorta ad Incisa Scapaccino sulle ceneri di un vecchio scatolificio ex Capolo S.p.A.): questa "polverizzazione produttiva" determina anche la "polverizzazione dei trasporti" che, con maggiore difficoltà, possono essere organizzati in flussi ordinati e coordinati, come le esigenze di economicità ed efficienza sottese alla moderna logistica richiederebbero.

Tornando al rapporto tra traffico merci e PIL, la figura a seguito riprodotta presenta il trasporto come input piuttosto elastico rispetto al PIL, almeno nel medio termine: al crescere o, con riferimento agli ultimi anni, al diminuire di questo, il primo letteralmente crolla¹⁶ (infatti, prendendo a riferimento l'anno 2007, nel 2013, a fronte di una riduzione del PIL dell'8,6% reale, il volume di merci trasportate è risultato ridursi di poco più del 20%)

Fig. A - Pil e traffico merci

indici reali dei livelli 2003=100



Elaborazioni e previsioni Ufficio Studi Confcommercio su dati Istat, Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti ed Eurostat

Rispetto alle previsioni della programmazione regionale, lo studio di Confcommercio rivaluta “al ribasso” le stime di crescita, ipotizzando una moderata crescita della domanda di mobilità di merci nel 2015 e, tenendo conto del rapporto PIL/trasporto, ritiene che il volume di merci trasportate possa mantenersi inferiore al 20% rispetto al 2007 (anno pre-crisi) e che, con i tassi di crescita previsti per il 2015 (pari 0,9% per il PIL e 1% per le merci) per superare i rispettivi livelli del 2007, occorreranno 9 anni al prodotto lordo e 23 anni al trasporto merci.

È utile ancora osservare, come lo studio presentato, nel solco della relazione individuata tra sviluppo economico e mobilità delle merci, aggreghi i dati per grandi percorsi sulla base dei flussi, comparando periodi di riferimento¹⁷, ricavandone un quadro prospettico non certo confortante, con un incremento percentuale con ridotto segno positivo nelle movimentazioni sul mercato interno e sul mercato estero a partire dal 2015, non in grado di compensare la v.m.a. percentuale negativa del quadriennio 2008-2012.

Tab. A - Trasporto di merci per percorso

var. % e v.m.a. % di periodo

	2004-2007	2008-2012	2013	2014	2015
I-I	3,1	-4,4	-1,9	-0,7	0,5
E-I	1,5	-4,4	-3,8	-0,9	1,6
I-E	5,0	-1,8	-1,4	1,2	0,5
totale	2,8	-4,0	-2,5	-0,3	1,0

Elaborazioni e previsioni Ufficio Studi Confcommercio su dati Istat, Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti ed Eurostat

Dalle tabelle predisposte dal Centro Studi di Confcommercio emerge altresì il legame tra la caduta dei volumi di beni consumati ed i volumi di merci importate ed il conseguente crollo del trasporto estero con destinazione Italia (riduzione quote di trasporto merci per percorso e per modalità), così come evidenziato dalla Tab B e dalla Tab. C che si riportano qui a seguito.

Tab. B - Trasporto di merci per percorso

quote % e livelli assoluti

	2003	2007	2012	2015
I-I	51,9	52,4	51,4	51,2
E-I	34,2	32,5	31,8	31,5
I-E	13,8	15,0	16,8	17,2
totale	100,0	100,0	100,0	99,8
totale livelli in miliardi di t-km	373,4	417,5	341,1	334,8

Elaborazioni e previsioni Ufficio Studi Confcommercio su dati Istat, Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti ed Eurostat

¹⁷ Percorrenze: (I-I, origine e destinazione Italia), entranti in Italia dall'estero (E-I) ed infine quelle uscenti dall'Italia e dirette all'estero (I-E) Distinguendo in questo modo i flussi si può collegare ognuno dei percorsi individuati ad un specifico driver macroeconomico, utilizzando, per i flussi che hanno origine e destinazione in Italia si può utilizzare il PIL, mentre per i flussi esteri, invece, importazioni ed esportazioni

Tab. C - Trasporto di merci per modalità

var. % e v.m.a. % di periodo

	2004-2007	2008-2012	2013	2014	2015
gomma	2,5	-5,7	-2,2	-0,3	0,4
ferro	5,6	-4,3	-5,2	-0,5	0,6
mare	2,8	-2,1	-2,4	-0,3	1,5
aereo	4,4	-3,1	0,3	-0,2	0,1
totale	2,8	-4,0	-2,5	-0,3	1,0
totale livelli in miliardi di t-km	406,4	383,4	332,7	331,6	334,8
var. % Pil	1,6	-1,4	-1,9	0,5	0,9

Elaborazioni e previsioni Ufficio Studi Confindustria su dati Istat, Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti ed Eurostat

SCENARI PREVISIONALI

Oltre a quanto desumibile dal Piano Regionale della Logistica e dalle conclusioni del Centro Studi di Confcommercio, come ulteriore utile indicatore di scenario e ad integrazione delle previsioni regionali di medio periodo, si richiama l'elaborazione dei tassi di variazione annuali elaborati da Unioncamere¹⁸, che confermano il trend di crescita degli indici di produttività rispetto all'anno di riferimento 2005, che portano a ragionare su di un possibile/previsto incremento dei flussi di merci.

Tab. 3.02 Scenario previsionale al 2016 per la provincia di Asti
Tassi di variazione annuali su valori concatenati, anno di riferimento 2005

Indicatori	2014	2015	2016
Valore aggiunto totale	0,3%	1,1%	1,0%
Valore aggiunto:			
<i>Agricoltura</i>	-0,2%	0,8%	0,5%
<i>Industria in senso stretto</i>	1,0%	1,3%	1,0%
<i>Costruzioni</i>	-2,7%	-0,7%	-0,7%
<i>Servizi</i>	0,4%	1,2%	1,1%
Esportazioni di beni all'estero	2,5%	5,8%	4,9%
Importazioni di beni dall'estero	15,0%	15,2%	13,5%
Tasso di disoccupazione (%)	13,3%	14,2%	13,7%
Occupati	-1,3%	0,1%	0,8%

Fonte: Unioncamere Piemonte su dati Prometeia
(Aggiornamento maggio 2014)

Tab. 3.10 Scenario previsionale al 2016 per il Nord-Ovest
Tassi di variazione annuali su valori concatenati, anno di riferimento 2005

Indicatori	2014	2015	2016
Valore aggiunto totale	1,0%	1,8%	1,6%
Valore aggiunto:			
<i>Agricoltura</i>	-0,1%	0,9%	0,9%
<i>Industria in senso stretto</i>	1,6%	1,8%	1,6%
<i>Costruzioni</i>	-1,2%	0,7%	0,7%
<i>Servizi</i>	1,0%	1,9%	1,8%
Esportazioni di beni all'estero	3,3%	6,6%	5,6%
Importazioni di beni dall'estero	4,4%	6,0%	5,7%
Tasso di disoccupazione (%)	9,4%	9,1%	8,0%
Occupati	-0,8%	0,6%	1,4%

Fonte: Unioncamere Piemonte su dati Prometeia
(Aggiornamento maggio 2014)

¹⁸ <http://www.piemonteincifre.it/indexnews.php> (Unioncamere, annuario statistico regionale, 2014)

Inoltre, sempre per definire un possibile scenario di “ingaggio logistico del territorio” è opportuno considerare i dati consolidati disponibili (anno 2013) relativi all’import/export sia del Piemonte che della Provincia di Asti, per ipotizzare una visione prospettica di flussi merci di fatto disponibili.

Tab. 15.9 Import-export in Piemonte per gruppi di prodotto Anni 2012-2013 (a)

Settori	2012		2013 (b)	
	Import	Export	Import	Export
Agricoltura, caccia e pesca	1.945,37	376,77	1.928,23	391,26
Estrazione di minerali	82,03	45,82	83,56	58,70
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	1.687,24	3.961,53	1.665,84	4.170,33
Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori	1.804,12	3.056,00	1.755,79	3.132,76
Legno e prodotti in legno; carta e stampa	844,04	722,97	831,50	762,44
Coke e prodotti petroliferi raffinati	208,93	602,61	173,43	666,50
Sostanze e prodotti chimici	2.959,12	2.588,80	3.035,48	2.675,62
Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	311,00	380,24	279,79	415,19
Art. in gomma e mat. plastiche, altri prod. della lav. di minerali non metalliferi	1.425,42	2.907,50	1.493,44	3.075,34
Metalli di base e prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	2.635,44	4.036,76	2.505,86	3.493,42
Computer, apparecchi elettronici e ottici	1.680,48	1.080,29	1.490,64	1.167,97
Apparecchi elettrici	1.204,07	1.524,41	1.249,01	1.539,59
Macchinari ed apparecchi n.c.a.	3.015,17	8.389,78	2.984,91	8.158,31
Mezzi di trasporto	5.401,13	8.231,80	5.954,26	9.671,65
Prodotti delle altre attività manifatturiere	1.120,99	1.596,24	1.100,82	1.664,23
Altre merci	437,67	371,98	400,81	335,97
Totale	26.762,22	39.873,51	26.933,36	41.379,28

(a) Dati in milioni di euro

(b) Dati revisionati

Fonte: Elaborazioni Unioncamere Piemonte su dati ISTAT, sito internet <http://www.coeweb.istat.it>
(Aggiornamento maggio 2014)

Tab. 15.2 Import-export in provincia di Asti per gruppi di prodotto Anni 2012-2013 (a)

Settori	2012		2013 (b)	
	Import	Export	Import	Export
Agricoltura, caccia e pesca	26,36	4,80	25,61	2,81
Estrazione di minerali	0,28	0,14	0,26	0,15
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	86,52	310,85	82,91	343,96
Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori	86,13	39,83	91,18	40,83
Legno e prodotti in legno; carta e stampa	50,47	18,75	52,62	16,58
Coke e prodotti petroliferi raffinati	10,53	2,20	8,75	1,81
Sostanze e prodotti chimici	149,30	55,49	165,46	48,59
Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	2,11	1,29	1,43	3,44
Art. in gomma e mat. plastiche, altri prod. della lav. di minerali non metalliferi	36,09	78,19	40,20	96,48
Metalli di base e prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	87,70	180,05	110,48	168,23
Computer, apparecchi elettronici e ottici	46,26	34,24	43,72	40,96
Apparecchi elettrici	124,77	49,83	129,97	61,63
Macchinari ed apparecchi n.c.a.	106,82	337,84	103,02	364,02
Mezzi di trasporto	106,97	178,42	116,86	244,38
Prodotti delle altre attività manifatturiere	12,96	8,93	11,51	7,15
Altre merci	7,27	4,99	7,87	9,15
Totale	940,55	1.305,84	991,85	1.450,16

(a) Dati in milioni di euro

(b) Dati revisionati

Fonte: Elaborazioni Unioncamere Piemonte su dati ISTAT, sito internet <http://www.coeweb.istat.it>
(Aggiornamento maggio 2014)

Tab. 15.11 Import-export in provincia di Asti per Paesi Anni 2012-2013 (a)

	2012		2013 (b)	
	Import	Export	Import	Export
Francia	150,67	233,39	148,64	248,63
Germania	236,18	202,19	208,33	259,12
Regno Unito	38,41	114,33	33,74	124,64
Spagna	51,63	55,63	60,62	71,26
Polonia	24,14	52,77	29,08	61,79
Belgio	51,38	40,53	107,48	43,37
Austria	27,24	37,35	31,94	36,24
Paesi Bassi	22,01	25,51	28,32	29,71
Altri Paesi UE28	68,38	166,21	66,14	177,09
UE28 (f)	670,04	927,91	714,31	1.051,84
Svizzera	4,76	31,39	5,11	28,01
Stati Uniti	7,08	92,32	6,21	109,21
Cina	143,95	24,85	145,10	20,87
Turchia	8,97	14,94	7,94	27,12
Brasile	0,11	10,75	1,95	13,10
Russia	0,81	37,73	4,29	31,60
Giappone	2,73	14,68	1,65	14,96
Altri Paesi Extra-UE28	102,09	151,26	105,29	153,44
Paesi Extra-UE28	270,51	377,93	277,55	398,32
Totale	940,55	1.305,84	991,85	1.450,16

È utile soffermarsi, ancora, sulle modalità di trasporto utilizzate per l'import/export, da considerare per la definizione di un'eventuale localizzazione di un polo logistico merci, tenendo conto che, nonostante la crescente attenzione verso la modalità "ferro", il trasporto su gomma rappresenta una quota preponderante rispetto al complessivo trasportato.

Tab. 15.19 Import-export in Piemonte per modalità di trasporto Anni 2012-2013 (a)

	Anno 2012		Anno 2013 (b)	
	Import	Export	Import	Export
Trasporto marittimo	7.040,31	8.556,18	7.753,36	9.632,32
Trasporto ferroviario	506,30	1.016,44	580,79	1.253,90
Trasporto stradale	11.101,49	18.176,87	11.098,37	18.981,96
Trasporto aereo	1.415,85	3.059,28	1.481,77	3.020,01
Altro mezzo di trasporto	4,84	192,88	3,08	85,82
Non dichiarato	6.693,43	8.871,85	6.015,99	8.405,27
Totale	26.762,22	39.873,51	26.933,36	41.379,28

(a) Dati in milioni di euro

(b) Dati revisionati

Fonte: Elaborazioni Unioncamere Piemonte su dati ISTAT, sito internet <http://coeweb.istat.it>

(Aggiornamento maggio 2014)

Nota: che il dato è espresso in "milioni di Euro" e non in "tonnellaggio" o in "convogli".

Tab.15.22 Importazioni ed esportazioni per contenuto tecnologico dei beni commercializzati secondo la tassonomia di Pavitt
Valori assoluti (in euro) e composizione percentuale sul totale provinciale - Anno 2013

Province e regioni	IMPORTAZIONI							
	Agricoltura e materie prime		Prodotti tradizionali e standard		Prodotti specializzati e high-tech		Totale	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Torino	825.180.282	5,8	5.249.732.319	36,6	8.261.812.892	57,6	14.336.725.493	100,0
Vercelli	84.748.458	7,2	461.419.515	39,1	632.873.473	53,7	1.179.041.446	100,0
Novara	70.139.843	3,1	1.434.690.838	63,8	743.274.848	33,1	2.248.105.529	100,0
Cuneo	729.483.950	19,8	2.199.550.907	59,8	747.012.972	20,3	3.676.047.829	100,0
Asti	25.869.291	2,6	648.692.712	65,4	317.290.995	32,0	991.852.998	100,0
Alessandria	123.581.410	4,3	2.271.576.717	78,2	510.890.397	17,6	2.906.048.524	100,0
Biella	144.960.368	12,1	851.519.987	71,3	198.369.999	16,6	1.194.850.354	100,0
Verbano-Cusio-Ossola	7.827.407	2,0	349.216.654	87,2	43.642.598	10,9	400.686.659	100,0
Piemonte	2.011.791.009	7,5	13.466.399.649	50,0	11.455.168.174	42,5	26.933.358.832	100,0
Nord-ovest	16.249.906.891	11,0	71.398.289.997	48,3	60.193.325.314	40,7	147.841.522.202	100,0
Nord-est	6.063.443.261	7,8	49.126.635.417	62,9	22.869.512.100	29,3	78.059.590.778	100,0
Centro	5.613.613.021	10,1	30.076.921.243	54,3	19.652.232.392	35,5	55.342.766.656	100,0
Sud e isole	25.341.524.314	47,8	20.091.770.081	37,9	7.593.178.964	14,3	53.026.473.359	100,0
Non specificata	18.722.688.212	74,3	6.436.803.944	25,6	24.612.573	0,1	25.184.104.729	100,0
ITALIA	71.991.175.699	20,0	177.130.420.682	49,3	110.332.861.343	30,7	359.454.457.724	100,0

Province e regioni	ESPORTAZIONI							
	Agricoltura e materie prime		Prodotti tradizionali e standard		Prodotti specializzati e high-tech		Totale	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Torino	64.844.721	0,3	8.009.427.163	40,2	11.825.482.467	59,4	19.899.754.351	100,0
Vercelli	6.862.535	0,4	1.210.367.302	66,5	601.935.972	33,1	1.819.165.809	100,0
Novara	18.788.665	0,4	2.448.667.545	55,5	1.941.258.057	44,0	4.408.714.267	100,0
Cuneo	328.701.077	5,1	4.031.162.978	62,1	2.131.673.592	32,8	6.491.537.647	100,0
Asti	2.966.473	0,2	904.388.708	62,4	542.807.610	37,4	1.450.162.791	100,0
Alessandria	9.739.639	0,2	3.556.553.581	68,5	1.625.457.134	31,3	5.191.750.354	100,0
Biella	8.615.538	0,6	1.286.343.129	84,0	235.523.682	15,4	1.530.482.349	100,0
Verbano-Cusio-Ossola	9.443.557	1,6	419.976.614	71,5	158.293.903	26,9	587.714.074	100,0
Piemonte	449.962.205	1,1	21.866.887.020	52,8	19.062.432.417	46,1	41.379.281.642	100,0
Nord-ovest	1.308.296.627	0,8	83.669.477.956	53,5	71.479.640.467	45,7	156.457.415.050	100,0
Nord-est	2.593.256.733	2,1	68.197.695.651	55,9	51.137.908.157	41,9	121.928.860.541	100,0
Centro	986.059.017	1,5	35.836.554.267	55,9	27.298.095.646	42,6	64.120.708.930	100,0
Sud e isole	2.179.732.046	5,1	26.941.929.958	63,4	13.388.890.694	31,5	42.510.552.698	100,0
Non specificata	100.658.252	2,1	4.391.479.726	90,8	344.492.820	7,1	4.836.630.798	100,0
ITALIA	7.168.002.675	1,8	219.037.137.558	56,2	163.649.027.784	42	389.854.168.017	100,0

Fonte: Elaborazione Unioncamere su dati Istat
(Aggiornamento maggio 2014)

Sempre con riferimento ai dati riportati dall'annuario statistico piemontese, la Provincia di Asti presenta un indice di dotazioni infrastrutturali pari a 78, coerente con l'assenza di importanti e sfruttati nodi di comunicazione

Tab. 17.01 Indicatori di dotazione infrastrutturale (a) per provincia e per categoria di infrastrutture Anno 2012

Province	Rete stradale	Rete ferroviaria	Porti	Aeroporti	Impianti e reti energetico-ambientali	Strutture e reti per la telefonia e la telematica	Reti bancarie e di servizi vari	Strutture culturali e ricreative	Strutture per l'istruzione	Strutture Sanitarie	Totale Infrastrutture	Totale senza porti
Torino	99,2	95,8	0,0	97,8	116,8	129,1	160,2	124,3	123,7	129,2	107,6	119,6
Vercelli	229,9	138,8	0,0	10,8	83,9	55,0	75,3	43,4	69,4	70,1	77,7	86,3
Novara	226,7	197,7	0,0	0,0	130,1	107,2	133,0	78,1	88,4	118,7	108,0	120,0
Cuneo	84,0	76,5	0,0	51,9	65,8	47,1	65,0	57,5	44,2	55,9	54,8	60,9
Asti	131,8	136,0	0,0	0,0	98,7	71,3	85,2	69,8	49,3	59,9	70,2	78,0
Alessandria	220,2	188,0	0,0	29,9	103,3	71,3	83,8	72,6	62,0	83,6	91,5	101,6
Biella	53,9	10,1	0,0	45,9	113,7	84,7	99,7	77,3	64,7	80,0	63,0	70,0
Verbano-Cusio-Ossola	55,9	132,8	0,0	0,0	68,9	47,9	53,8	52,6	33,1	71,1	51,6	57,3
Piemonte	124,6	113,7	0,0	54,5	99,3	89,0	110,9	86,6	81,8	94,6	85,5	95,0
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(a) Fatto pari a 100 l'indice di dotazione infrastrutturale dell'Italia
Fonte: Unioncamere Piemonte
(Aggiornamento maggio 2014)

SINTESI INFRASTRUTTURE E VIABILITA' ED IPOTESI DI FLUSSI MERCI LOCALI

Analizzando più nel dettaglio la “situazione logistica” locale rispetto a quanto sintetizzato trattando l'inquadramento territoriale, sotto il profilo delle infrastrutture, la Provincia di Asti è attraversata dall'autostrada A21 Torino-Brescia, e tramite quest'ultima collegata ai tracciati dell'A26 Voltri-Gravellona Toce e dell'A4 Torino-Milano-Trieste e alla Asti-Cuneo, ancora da ultimare in alcuni tratti oltre il confine provinciale. La viabilità costituita dall'ex S.S. (ex gestione ANAS ora Provincia di Asti) può contare sulla n. 456 del Turchino, la n. 231 di Santa Vittoria, la n. 10 Padana Inferiore, la n. 457 di Moncalvo e la n. 590 della Val Cerrina (parzialmente). Discorso a parte merita la viabilità della Langa Astigiana, caratterizzata da importanti criticità riconducibili al dissesto idrogeologico ormai endemico dell'intera area e a cui con sempre maggiore difficoltà si riesce a porre rimedio, viabilità questa, tuttavia, battuta quasi esclusivamente da traffico merci leggero e locale. Grazie alle caratteristiche morfologiche dell'area, meglio si prestano al traffico merci pesante le S.P. n. 592 di Canelli e la S.P. n. 29 del Colle di Cadibona, a servizio del distretto del vino e dell'enomeccanica inteso in senso ampio.

La rete ferroviaria può contare sul collegamento diretto con Torino e Genova, anche se Asti ha perso lo storico (ed oggi del tutto inadeguato sia per evidenti limiti dimensionali che, soprattutto, per la posizione in area urbana) scalo merci cittadino un tempo impiegato che il passaggio ferro/gomma con domiciliazione del carro ferroviario (Ditta Babilano trasporti) oggi riconvertito a parcheggio pubblico. Esiste ancora uno scalo ferroviario merci di saltuario utilizzo a Catello d'Annone (linea Torino-Genova), di ridotte dimensioni ed utilizzato solo per lo scarico del ballast ferroviario per la manutenzione della rete, al pari di un'area di maggiori dimensioni ma non attrezzata, impiegata più massicciamente e per lo stesso scopo nei pressi della stazione ferroviaria di Villanova d'Asti. Ancora, è attivo uno scalo merci privato in Comune di Cantarana, originariamente sorto a servizio di un'azienda di lavorazione legname, ora riconvertito a stazione di composizione convoglio per le spedizioni transfrontaliere del materiale estrattivo proveniente dalla cava “Gessi Nosei” di Montiglio M.to gestita dalla Saint Gobain PPC Italia Sp.A). mentre alcune linee definite minori (quali la Asti Chivasso, realizzata sul tracciato di una vecchia tranvia e pensata anche per il trasporto dei prodotti vitivinicoli dall'astigiano al torinese) e che già da tempo non garantivano alcun traffico merci e scarso traffico passeggeri ormai sono da considerarsi dismesse, tanto che se ne parla in termini di sola riattivazione di alcune brevi tratte a scopo turistico o di loro trasformazione in piste ciclabili.

Quindi la viabilità locale supporta in buona parte un traffico merci che prende la via della tratta autostradale A21 Torino-Brescia, e per le successive analisi di massima può essere d'aiuto l'esame delle rilevazioni e valutazioni della frequenza dei passaggi sulla rete viaria provinciale, isolando (rilevazioni 2014 e 2013) in particolare gli indici riconducibili alla SP 10 che “fotografa” il transito mezzi lungo l'asse nord-sud della Provincia, incentrato su Asti e sui due accessi autostradali (Asti Ovest/Asti est e Villanova d'Asti).

Tempo di valutazione: lunedì 8 dicembre 2014, 0.00 fino a domenica 14 dicembre 2014, 23.58						
con i veicoli con velocità oltre	90	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	6,16	%	motocicli	465	56,33	110
Distanza media:	28,41	s	automobili	27565	68,00	166
Circolazione in colonna:	28,53	%	transporter	7567	68,22	134
DTV:	5669		autocarri	2464	64,84	121
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	10,34	%	autotreni	1616	61,28	130
Luogo di misura: SP 456 - KM 30+500 - NIZZA MONFERRATO			Totale	39677	67,43	166
						81

Tempo di valutazione: lunedì 20 ottobre 2014, 0.00 fino a domenica 26 ottobre 2014, 23.59						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	73,52	%	motocicli	381	39,81	98
Distanza media:	31,45	s	automobili	25218	58,38	142
Circolazione in colonna:	21,55	%	transporter	5895	58,37	117
DTV:	5048		autocarri	2837	54,95	107
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	10,94	%	autotreni	999	50,43	93
Luogo di misura: SP 19 - KM 8+150 - FERRERE			Totale	35330	57,68	142
						70

Tempo di valutazione: mercoledì 24 settembre 2014, 0.02 fino a mercoledì 1 ottobre 2014, 23.59						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	69,23	%	motocicli	1629	41,24	104
Distanza media:	43,09	s	automobili	19143	54,71	101
Circolazione in colonna:	23,67	%	transporter	4557	55,73	97
DTV:	3368		autocarri	855	52,86	117
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	6,00	%	autotreni	755	50,20	105
Luogo di misura: SP 105 - KM 1+500 - CANELLI			Totale	26939	53,89	117
						63

Tempo di valutazione: lunedì 16 giugno 2014, 0.00 fino a domenica 22 giugno 2014, 23.59						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	24,84	%	motocicli	625	36,33	84
Distanza media:	26,36	s	automobili	30345	45,74	100
Circolazione in colonna:	30,79	%	transporter	6840	46,74	97
DTV:	6167		autocarri	3501	43,31	90
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	12,48	%	autotreni	1853	39,88	67
Luogo di misura: SP 457 - KM 25+350 - CALLIANO			Totale	43164	45,32	100
						54

Tempo di valutazione: lunedì 25 agosto 2014, 0.00 fino a domenica 31 agosto 2014, 23.59						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	95,76	%	motocicli	516	54,51	133
Distanza media:	27,45	s	automobili	28158	69,29	152
Circolazione in colonna:	30,47	%	transporter	8226	69,38	121
DTV:	5996		autocarri	3006	65,86	116
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	12,14	%	autotreni	2065	62,08	114
Luogo di misura: SP 457 - KM 24+150 - CALLIANO			Totale	41971	68,53	152
						80

Tempo di valutazione: lunedì 21 luglio 2014, 0.00 fino a domenica 27 luglio 2014, 23.57							
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	79,48	%	motocicli	489	40,47	150	89
Distanza media:	40,19	s	automobili	18617	63,42	172	78
Circolazione in colonna:	22,52	%	transporter	5398	63,03	131	77
DTV:	3849		autocarri	1541	58,90	125	72
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	9,12	%	autotreni	909	47,04	133	60
Luogo di misura:	SP 6 - KM 28+950 - CANELLI		Totale	26934	62,01	172	77

Tempo di valutazione: lunedì 14 luglio 2014, 0.00 fino a domenica 20 luglio 2014, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	30	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	98,24	%	motocicli	874	42,14	102	59
Distanza media:	77,21	s	automobili	8756	51,53	103	61
Circolazione in colonna:	12,24	%	transporter	2859	51,81	94	61
DTV:	1884		autocarri	502	47,10	80	59
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	7,43	%	autotreni	459	43,99	76	54
Luogo di misura:	SP 20 - KM 30+500 - COCCONATO		Totale	13050	50,67	103	61

Tempo di valutazione: lunedì 16 giugno 2014, 0.00 fino a domenica 22 giugno 2014, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	55,71	%	motocicli	640	50,58	132	69
Distanza media:	41,68	s	automobili	15142	52,66	142	63
Circolazione in colonna:	19,87	%	transporter	5749	52,00	129	62
DTV:	3716		autocarri	2453	50,08	99	61
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	17,29	%	autotreni	2023	48,48	97	62
Luogo di misura:	SP 22 - KM 27+950 - MONTIGLIO MONFERRATO		Totale	28007	51,90	142	62

Tempo di valutazione: lunedì 12 maggio 2014, 0.01 fino a domenica 18 maggio 2014, 23.58							
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	80,58	%	motocicli	489	42,85	113	69
Distanza media:	45,88	s	automobili	14546	60,23	125	72
Circolazione in colonna:	22,66	%	transporter	5873	60,28	111	71
DTV:	3227		autocarri	1553	58,35	105	71
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	7,53	%	autotreni	121	44,05	71	58
Luogo di misura:	SP 105 - KM 3+010 - CALAMANDRANA		Totale	22582	59,65	125	71

Tempo di valutazione: lunedì 14 aprile 2014, 0.00 fino a domenica 20 aprile 2014, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	90	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	7,80	%	motocicli	930	65,98	149	84
Distanza media:	14,97	s	automobili	56238	72,54	171	84
Circolazione in colonna:	44,84	%	transporter	11862	72,68	173	85
DTV:	11030		autocarri	5616	69,07	129	80
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	10,65	%	autotreni	2556	66,69	112	76
Luogo di misura:	SP 456 - km 16+800 - Montegrosso d'Asti		Totale	77202	72,04	173	84

Tempo di valutazione: martedì 21 gennaio 2014, 0.00 fino a lunedì 27 gennaio 2014, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	69,01	%	motocicli	2695	74,39	110	91
Distanza media:	15,05	s	automobili	47086	55,53	134	64
Circolazione in colonna:	36,06	%	transporter	13111	55,69	102	65
DTV:	10889		autocarri	5745	60,15	106	66
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	17,57	%	autotreni	7600	71,59	105	91
Luogo di misura: SP 10 - KM 43+150 - VILLAGGIO D'A			Totale	76217	58,17	134	74
STI							

Tempo di valutazione: lunedì 14 ottobre 2013, 0.00 fino a domenica 20 ottobre 2013, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	70	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	28,95	%	motocicli	776	58,61	106	75
Distanza media:	16,73	s	automobili	45897	66,14	162	77
Circolazione in colonna:	39,43	%	transporter	11229	65,38	129	76
DTV:	9958		autocarri	5828	61,11	104	71
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	16,99	%	autotreni	5972	54,83	94	65
Luogo di misura: SP 10 - KM 25+610 - VILLANOVA D'ASTI			Totale	69702	64,54	162	76

Tempo di valutazione: lunedì 4 novembre 2013, 0.00 fino a domenica 10 novembre 2013, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	70	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	9,13	%	motocicli	941	55,70	101	71
Distanza media:	17,25	s	automobili	48087	58,15	122	68
Circolazione in colonna:	40,95	%	transporter	10011	57,74	107	68
DTV:	9406		autocarri	4742	53,45	98	62
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	13,44	%	autotreni	4055	50,43	103	58
Luogo di misura: SP 10 - KM 27+650 - VILLANOVA D'ASTI			Totale	65836	57,24	122	67

Tempo di valutazione: mercoledì 12 giugno 2013, 0.00 fino a martedì 18 giugno 2013, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	63,98	%	motocicli	4688	49,44	119	64
Distanza media:	7,05	s	automobili	112004	54,45	140	64
Circolazione in colonna:	53,79	%	transporter	27486	53,69	124	63
DTV:	23090		autocarri	11869	50,94	119	60
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	10,86	%	autotreni	5569	48,45	106	57
Luogo di misura: SP 10 - km 62+300 - Comune di Asti			Totale	161616	53,71	140	64

Tempo di valutazione: martedì 11 giugno 2013, 0.00 fino a lunedì 17 giugno 2013, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	70	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	31,24	%	motocicli	2122	63,77	150	79
Distanza media:	0,14	s	automobili	84484	67,49	163	77
Circolazione in colonna:	99,91	%	transporter	16889	66,48	132	76
DTV:	16393		autocarri	7057	64,99	114	74
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	9,86	%	autotreni	4189	62,55	118	71
Luogo di misura: SP 10 - km 53+600 - Comune di Asti			Totale	114741	66,94	163	76

Tempo di valutazione: martedì 11 giugno 2013, 0.01 fino a lunedì 17 giugno 2013, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	70	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	30,69	%	motocicli	1120	55,45	145	75
Distanza media:	16,94	s	automobili	48327	66,70	170	78
Circolazione in colonna:	35,05	%	transporter	12729	66,21	158	78
DTV:	9835		autocarri	4835	62,14	117	74
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	9,74	%	autotreni	1823	56,43	104	68
Luogo di misura: SP 458 - km 43+800 - Comune di Asti			Totale	68834	65,84	170	78

Tempo di valutazione: lunedì 7 gennaio 2013, 0.00 fino a domenica 13 gennaio 2013, 23.58							
con i veicoli con velocità oltre	90	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	24,07	%	motocicli	444	84,43	151	103
Distanza media:	21,84	s	automobili	19427	83,23	180	98
Circolazione in colonna:	30,29	%	transporter	4225	81,13	168	95
DTV:	3867		autocarri	2022	77,32	142	89
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	10,99	%	autotreni	948	75,14	142	85
Luogo di misura: SP 10 al km 66+000 lato sx - Comune di Asti - Direzione Castello d'Annone			Totale	27064	82,20	180	96

Tempo di valutazione: lunedì 7 gennaio 2013, 0.00 fino a domenica 13 gennaio 2013, 23.58							
con i veicoli con velocità oltre	90	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	19,07	%	motocicli	27	40,44	84	66
Distanza media:	21,03	s	automobili	20081	79,42	163	94
Circolazione in colonna:	35,25	%	transporter	4647	80,85	173	98
DTV:	3934		autocarri	1732	75,70	150	87
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	10,15	%	autotreni	1048	73,96	114	83
Luogo di misura: SP 10 al km 66+000 lato sx - Comune di Asti - Direzione Quarto			Totale	27535	79,18	173	94

Tempo di valutazione: mercoledì 29 maggio 2013, 0.01 fino a martedì 4 giugno 2013, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	91,20	%	motocicli	468	54,54	146	82
Distanza media:	31,84	s	automobili	24434	74,93	218	92
Circolazione in colonna:	23,55	%	transporter	6320	74,95	151	92
DTV:	4876		autocarri	2157	68,95	128	85
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	8,54	%	autotreni	743	64,24	112	78
Luogo di misura: SP 458 - km 35+550 - Chiusano			Totale	34122	74,05	218	91

Tempo di valutazione: mercoledì 29 maggio 2013, 0.05 fino a martedì 4 giugno 2013, 23.59							
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
Superamento della velocità:	86,51	%	motocicli	307	38,60	160	70
Distanza media:	53,49	s	automobili	13690	64,34	160	76
Circolazione in colonna:	16,51	%	transporter	3239	63,72	118	76
DTV:	2726		autocarri	1434	58,15	105	69
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	9,67	%	autotreni	398	53,49	100	63
Luogo di misura: SP 458 - km 30+450 - Cortanze			Totale	19088	63,13	160	75

Ancora, possono essere significativi i dati delle rilevazioni e valutazioni della frequenza relative alla rete viaria provinciale "minore", con transiti a cavallo delle zone di confine:

Tempo di valutazione: lunedì 30 settembre 2013, 0.00 fino a domenica 6 ottobre 2013, 23.58						
con i veicoli con velocità oltre	70	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	79,66	%	motocicli	364	68,97	164
Distanza media:	26,26	s	automobili	28140	84,06	190
Circolazione in colonna:	29,45	%	transporter	7007	83,68	163
DTV:	6138		autocarri	4043	77,40	142
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	17,39	%	autotreni	3405	74,61	146
Luogo di misura:	SP 29A - KM 6+000 - VILLANOVA D'ASTI		Totale	42959	82,50	190

Tempo di valutazione: lunedì 2 dicembre 2013, 0.00 fino a domenica 8 dicembre 2013, 23.58						
con i veicoli con velocità oltre	90	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	3,91	%	motocicli	334	54,04	100
Distanza media:	28,67	s	automobili	24711	69,54	142
Circolazione in colonna:	29,90	%	transporter	8567	69,37	122
DTV:	5570		autocarri	3326	65,73	112
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	13,81	%	autotreni	2045	60,83	105
Luogo di misura:	SP 58A - KM 18+400 - SAN DAMIANO D'ASTI		Totale	38983	68,59	142

Tempo di valutazione: lunedì 25 agosto 2014, 0.02 fino a domenica 31 agosto 2014, 23.58						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	79,18	%	motocicli	391	36,35	110
Distanza media:	58,48	s	automobili	13017	57,89	121
Circolazione in colonna:	18,09	%	transporter	3597	58,72	93
DTV:	2591		autocarri	863	55,15	89
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	6,26	%	autotreni	261	50,34	71
Luogo di misura:	SP 25 - KM 11+600 - SESSAME		Totale	18129	57,35	121

Tempo di valutazione: martedì 12 agosto 2014, 0.00 fino a lunedì 18 agosto 2014, 23.59						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	74,98	%	motocicli	1155	40,94	134
Distanza media:	27,81	s	automobili	30294	58,08	123
Circolazione in colonna:	24,82	%	transporter	7034	57,30	114
DTV:	5800		autocarri	1726	54,32	106
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	5,24	%	autotreni	384	48,36	102
Luogo di misura:	SP 27 - KM 16+130 - NIZZA MONFERRA TO		Totale	40593	57,20	134

Tempo di valutazione: lunedì 4 agosto 2014, 0.01 fino a domenica 10 agosto 2014, 23.58						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	82,67	%	motocicli	428	35,65	145
Distanza media:	92,08	s	automobili	6895	65,81	153
Circolazione in colonna:	10,03	%	transporter	2260	64,44	121
DTV:	1629		autocarri	1173	61,37	103
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	16,07	%	autotreni	649	57,95	85
Luogo di misura:	SP 3 - KM 22+000 - BELVEGLIO		Totale	11403	63,51	153

Tempo di valutazione: lunedì 21 luglio 2014, 0.00 fino a domenica 27 luglio 2014, 23.59						
con i veicoli con velocità oltre	70	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	31,60	%	motocicli	976	52,08	127
Distanza media:	18,91	s	automobili	40549	67,26	158
Circolazione in colonna:	35,66	%	transporter	11254	66,07	130
DTV:	8632		autocarri	4563	64,86	119
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	12,71	%	autotreni	3075	60,27	91
Luogo di misura: SP 592 - KM 11+500 - CANELLI			Totale	60417	66,26	158

Tempo di valutazione: lunedì 27 ottobre 2014, 0.01 fino a domenica 2 novembre 2014, 23.57						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	66,14	%	motocicli	170	37,77	86
Distanza media:	70,71	s	automobili	9938	54,44	99
Circolazione in colonna:	14,18	%	transporter	2794	54,55	106
DTV:	2010		autocarri	925	50,96	85
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	8,33	%	autotreni	237	46,21	63
Luogo di misura: SP 46 - KM 2+050 - CASTELNUOVO BE			Totale	14064	53,90	106
LBO						

Tempo di valutazione: giovedì 20 novembre 2014, 0.00 fino a mercoledì 26 novembre 2014, 23.56						
con i veicoli con velocità oltre	70	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	25,60	%	motocicli	94	49,36	97
Distanza media:	54,87	s	automobili	13466	64,58	119
Circolazione in colonna:	15,53	%	transporter	3482	64,01	109
DTV:	2703		autocarri	1508	60,40	101
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	10,00	%	autotreni	365	55,81	78
Luogo di misura: SP 59 - KM 18+700 - AGLIANO TERME			Totale	18915	63,89	119

Tempo di valutazione: lunedì 30 giugno 2014, 0.00 fino a domenica 6 luglio 2014, 23.59						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	77,28	%	motocicli	531	29,27	126
Distanza media:	55,30	s	automobili	13270	65,37	156
Circolazione in colonna:	15,72	%	transporter	3525	61,26	121
DTV:	2707		autocarri	1359	57,10	110
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	8,61	%	autotreni	261	44,48	90
Luogo di misura: SP 16 - KM 19+100 - BUTTIGLIERA D'AS			Totale	18946	62,71	156
TI						

Tempo di valutazione: lunedì 30 settembre 2013, 0.02 fino a domenica 6 ottobre 2013, 23.59						
con i veicoli con velocità oltre	50	km/h		Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Superamento della velocità:	80,21	%	motocicli	308	50,87	126
Distanza media:	41,44	s	automobili	11984	62,61	136
Circolazione in colonna:	23,02	%	transporter	6858	59,92	133
DTV:	3540		autocarri	4289	57,60	108
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	23,09	%	autotreni	1355	51,62	131
Luogo di misura: SP 17 - km 2+020 - Passerano Marmorito			Totale	24774	60,25	136

L'esame della valutazione della frequenza dei transiti sulla viabilità di II livello fornisce delle indicazioni interessanti sull'ingaggio della rete, ma rischia nel contempo di essere fuorviante se utilizzata come preciso indicatore del traffico merci, sia locale che di transito. Infatti occorre considerare che i dati rilevati, pur coerenti con la presenza impiantistica locale e con i flussi in ingresso/uscita dalle arterie autostradali e convergenti sul capoluogo di Provincia (e rappresentativi del traffico medio presente sulle arterie monitorate), sono tuttavia di scarsa rilevanza statistica in quanto riconducibili a limitati periodi di monitoraggio.

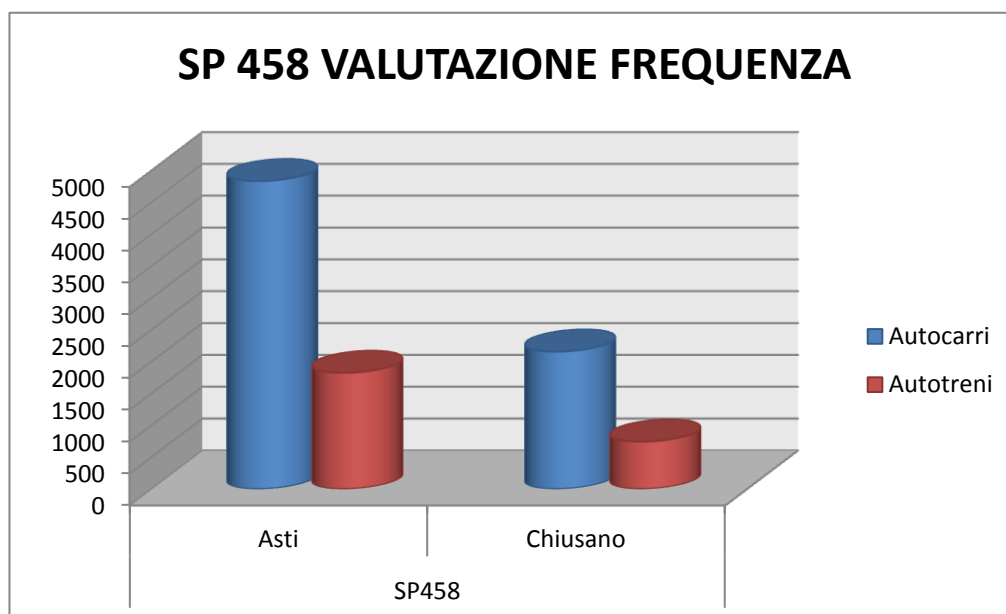
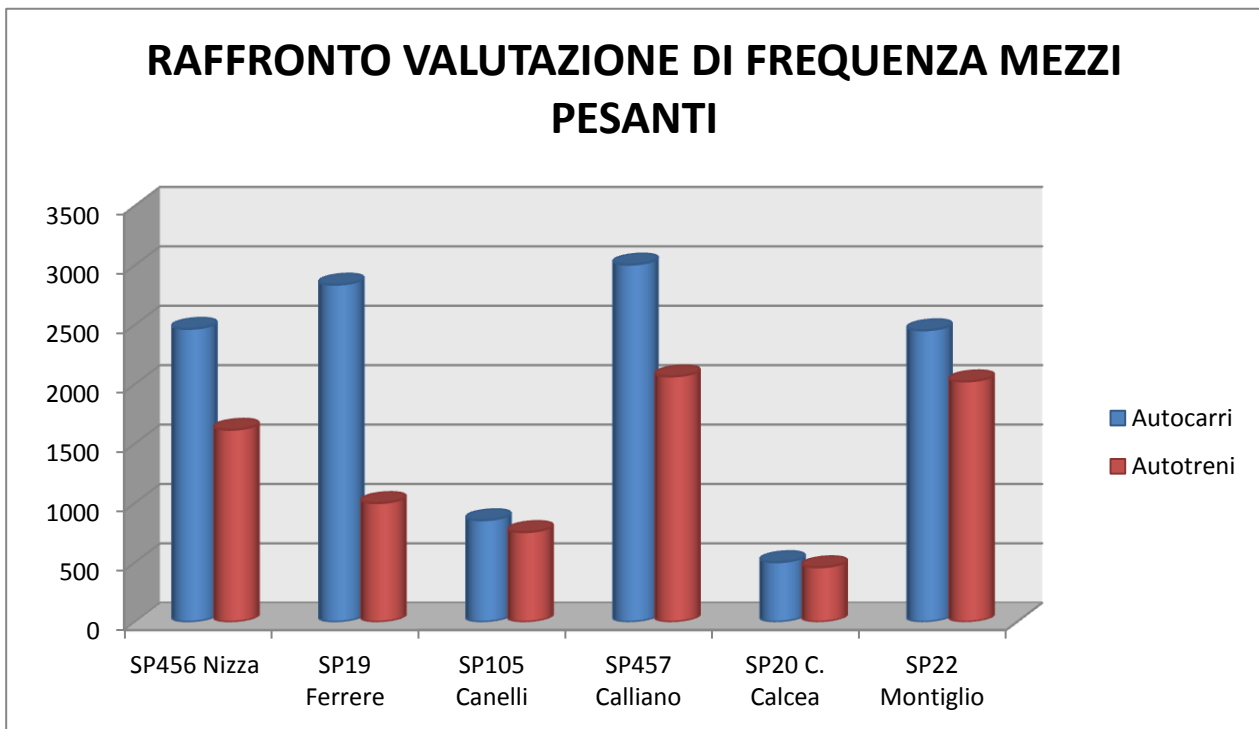
In ogni caso, isolando i flussi legati ai mezzi pesanti, le principali direttrici provinciali vedono, nel periodo di osservazione una punta di poco più di 3.000 autocarri e poco più di 2.000 autotreni in transito sulla SP 456, costituita in buona parte dal traffico gravitante sulle cantine ed aziende vitivinicole locali, con baricentro spostato anche verso l'acquese e l'alessandrino (direzione Maranzana - AT e Alice Bel Colle - AL), sfruttando la realizzazione di recenti infrastrutture che agevolando il transito dei mezzi pesanti. Coerente con la realtà produttiva locale è la frequenza rilevata sulla "direttirce per Canelli", che vede quasi 2.000 passaggi settimanali sulla SP 105 (in buona parte riconducibili al "comparto vino" (prodotti alcolici e bottiglie/imballaggi), che, tuttavia, parrebbe prendere la via, più agevole, di Santo Stefano Belbo, in cui è presente il deposito Tra.Sped, azienda di trasporto specializzata nel vetro cavo.

Ancora, la frequenza di poco inferiore alle 4.000 unità settimanali di autocarri (e 2.065 autotreni) sulla SP 457 (Calliano, peraltro caratterizzata da una forte criticità nell'attraversamento dell'abitato, la famigerata "curva del Cristo" per la quale da decenni si attende un variante a prosecuzione della superstrada Asti Casale realizzata all'altezza di Portacomaro/Castell'Alfero) è in larga parte da imputarsi allo stabilimento Fassa Bortolo S.p.A. (estrazione gesso, produzione pannelli di cartongesso ed intonaci), alla fornitura di inerti per edilizia e betonaggio dal Vecellese ed al traffico diretto alle cementiere del casalese, oltre al traffico locale sostenuto da un centro di stoccaggio di rottami di vetro di recente insediamento e destinato ad impianti fuori Regione. Anche nel caso della SP19 (Ferrere) buona parte del traffico pesante gravita attorno alla fonderia O/Cava Meccanica S.p.A. specializzata in fusioni di ghisa per autorazione pesante (conferimento rottami di seconda fusione, spedizione prodotto finito e prelievo scorie di fonderia)

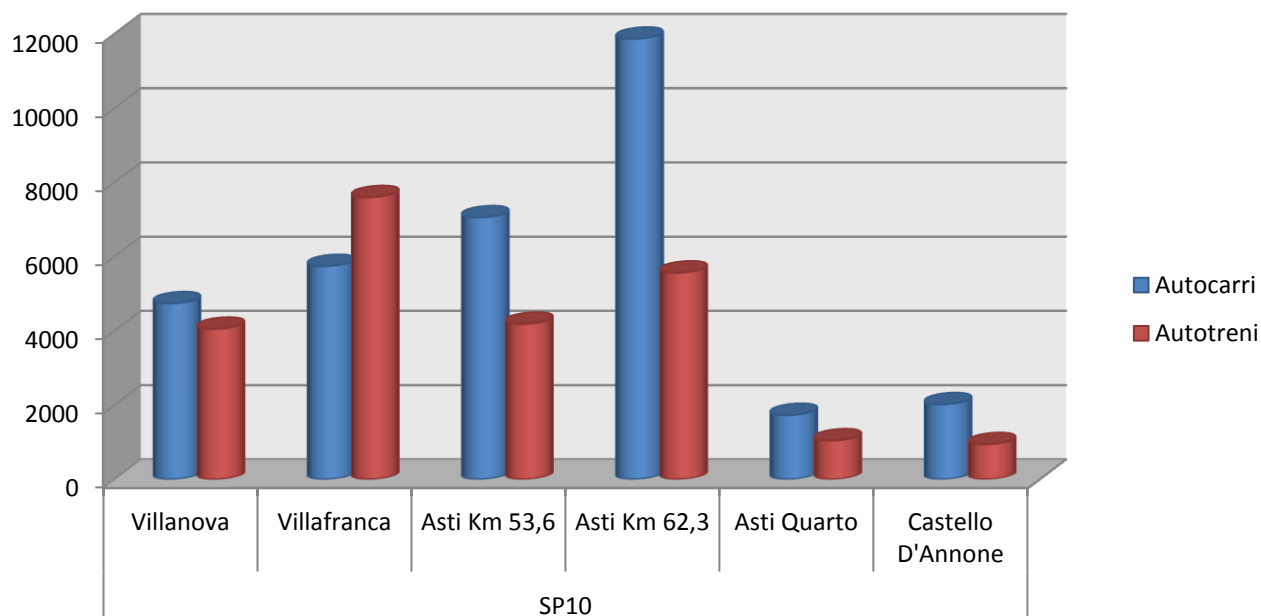
Curioso il caso della SP 450 "di Casalborgone" che, in Comune di Asti annovera più di 6.500 passaggi settimanali di mezzi pesanti, che "crollano" dopo pochi km a meno di 3.000, a causa di un flusso merci verso Asti e viceversa determinato dalla presenza – tra i due punti di rilievo - di un grosso distributore di materiale edile (Edilizia La Margherita) e di una fornace, anche se attualmente in regime produttivo ridotto (Fornace Cellino).

Infine, interessante notare come la SP 10 (ex SS. Padana Inferiore) convogli il maggior flusso di traffico della Provincia essendo a ridosso e per molti tratti parallela all'autostrada A21 Torino-Brescia e ad essa collegata da due uscite su Asti e da un'uscita a Villanova d'Asti. I picchi di frequenza di passaggio dei mezzi pesanti, infatti, si rilevano su Asti città (C.so Alessandria, uscita Asti Est) con quasi 17.000 unità tra autocarri ed autotreni, ed evidenzia la funzione di Asti come "porta autostradale" della Provincia, visto anche il

collegamento diretto con l'autostrada Asti-Cuneo. I numeri calano vistosamente nel punto di rilievo in direzione Alessandria (Castello d'Annone) a causa della presenza di un tessuto industriale più rarefatto e della "concorrenza" dell'uscita di Felizzano, posta sul confine tra le due Province. Evidente anche il progressivo calo dei passaggi da Villafranca (che intercetta parte dei veicoli in uscita dal casello di Asti Ovest, più comodo per raggiungere le aree produttive di Villafranca/Baldichieri/Cantarana) e Villanova che alimenta, in larghissima parte, il fabbisogno delle aziende locali e del vino chierese.



SP 10 SINTESI VALUTAZIONE FREQUENZA



Come anticipato, i dati rilevati devono essere anche “corretti” tenendo conto che parte del transito ricondotto alla categoria “autocarri” comprende il traffico locale costituito da betoniere e betompompe (che effettuano il servizio da impianto di betonaggio¹⁹ a cantiere nel tempo medio – e distanza conseguente – di 75 min e max 90 in relazione alle caratteristiche prestazionali della miscela trasportata), da mezzi con vasca per la fornitura di materiali inerti, oltre al passaggio giornaliero dei mezzi adibiti alla raccolta rifiuti, e che nella categoria “autotreni” vanno ricompresi i servizi di rifornimento carburanti, l’approvvigionamento della media/grande distribuzione (Asti città), gli accessi agli allevamenti ed ai macelli (SP 10 Gavazza F.lli Castello d’Annone e A.L.P.I. S.p.A. di Baldichieri e San Damiano d’Asti). Inoltre buona parte della viabilità gravitante su Canelli/Santo Stefano Belbo è interessata dai “carichi/scarichi di ritorno di importanti aziende di trasporto che servono anche il ditretto del vino di cui si dirà in seguito (Genta e Tra.Speed)

In particolare, ancora, uno specifico volume di traffico – generalmente costante - deve essere imputato agli impianti del ciclo pubblico rifiuti (discarica per rifiuti speciali non pericolosi di Cerro Tanaro, Impianto di pretrattamento RU e valorizzazione RD di Asti Fraz. Valterza e impianto di compostaggio di San Damiano), oltre alla fornitura di “rottame di vetro” (rifiuti) per l’alimentazione dell’impianto A2A a servizio della vetreria O.I. Manufacturing Italy S.p.A. in Asti, oltre al transito (SP 10 e SP 22 Montiglio M.to e SP 457

¹⁹ Produzione media annua (potenzialità) impianto di betonaggio (rif. BuzziUnicem) 40.000 m3/a (in Comune di Asti presenti 4 impianti Asti Calcestruzzi S.p.A., Calcestruzzi Ghione, Unicalcestruzzi S.p.A. e BuzziUnicem S.p.A.), in Provincia dislocati altri impianti (Spessa Calcestruzzi – Castagnole M.to e Castelnuovo Calcea Loc. Opessina, BetonBosca - Canelli, F.lli Villa - Incisa Scapaccino, BuzziUnicem – Villanova d’Asti, Calcestruzzi Germaire - Piovà Massaia, Asti Calcestruzzi S.p.A - Calliano)

Calliano/Moncalvo) dei mezzi pesanti a servizio della filiera del Gesso (Fassa Bortolo S.p.A. stabilimento di Calliano e Saint-Gobain PPC Italia S.p.A. Stabilimento di Montiglio M.to, quest'ultimo, come detto in precedenza, procede anche alla spedizione transfrontaliera del materiale estrattivo su ferro con destinazione Francia con composizione convoglio da area di carico a Cantarana).

Per quanto riguarda i volumi di rifiuti gravitanti sugli impianti di gestione del ciclo pubblico di raccolta, l'Installazione IPPC "Impianto di pretrattamento RU e valorizzazione RD di Asti Fraz. Valterza" garantisce una potenzialità annua di 96.700 t/a di rifiuti così ripartita:

Quantità autorizzata	Linea di produzione/operazione	Cod. CER
44.000 t/a	Pretrattamento RSU non differenziati	20.03.01 "rifiuto urbano non differenziato"
40.500 t/a	Valorizzazione RD	20.03.01 "rifiuto urbano non differenziato"
3.000 t/a	Valorizzazione RD	Cod. CER 02 01 03 "scarti di tessuti vegetali" e Cod. CER 02 01 07 "rifiuti della silvicoltura" Cod. CER 20 02 01 "rifiuti biodegradabili"
500 t/a	Valorizzazione RD	Cod. CER 15.01.07 "imballaggi in vetro e Cod. CER 20.01.02 "vetro"
7.200 t/a	R13	Cod CER 20 01 08 "rifiuti biodegradabili di cucine e mense"
1.500 t/a	D15	Cod. CER 20.03.03 "residui della pulizia stradale" limitatamente al rifiuto prodotto dai Comuni afferenti al Consorzio di Bacino e conferito per il tramite dei gestori del servizio pubblico di raccolta dei rifiuti

Nell'anno 2015, inoltre, l'impianto è stato autorizzato a sottoporre a lavorazione un'aliquota 3.000 t di rifiuti riconducibili al Cod. CER 20.03.01 "rifiuto urbano non differenziato" proveniente dalla Regione Liguria.

Inoltre, l'impianto è autorizzato all'esercizio dell'operazione di recupero rifiuti R12 per il rifiuto riconducibile al cod. CER 19.12.10 "rifiuti combustibili .." finalizzata alla produzione di CDR (combustibile da rifiuti), ora CSS (combustibile solido secondario) ma con quantità

ancora da definire sulla base delle esigenze di mercato e dell'assetto gestionale di stabilimento.

Invece, la discarica per rifiuti speciali non pericolosi di Cerro Tanaro dispone attualmente di una volumetria utile autorizzata di 299.426,129 m³ e di una potenzialità prevista da piano industriale del gestore di 45.000 t/a suddivisi in conferimenti diretti (anche da fuori bacino) ed in conferimenti vincolati dall'Installazione IPPC "Impianto di pretrattamento RU e valorizzazione RD di Asti Fraz. Valterza". L'attuale piano industriale (del gestore di impianto, approvato in sede di A.T.O., prevede, per il triennio 2014-2016 una quantità di 10.000 t/a di rifiuti speciali non pericolosi di provenienza extrabacino, da acquisire sul mercato, per integrare la previsione delle 45.000 t/a di conferimenti complessivi in discarica.

Ancora, l'impianto di compostaggio di San Damiano, nell'ultimo triennio, ha trattato una quantità media di ca. 24.000 t/a di rifiuti costituiti dalla frazione umida della RD oltre sfalci e potature, producendo, al netto delle perdite di processo e degli scarti solidi, una media di 6.800 t/a di composti di qualità destinato ad utilizzo agronomico.

Invece, rispetto al ciclo "vetro", sul territorio astigiano (Comune di Asti) è "storicamente" presente l'impianto di produzione vetro della O.I- Manufacturing Italy S.p.A. (ex vetrerie AVIR) con una capacità produttiva (vetro cavo) di ca. 360.000.000 di bottiglie, di cui circa 1.000.000 realizzate giornalmente per il mercato del vino²⁰, degli spumanti, dell'acqua. L'impianto di fusione vetro è alimentato con prodotto di "rottame di vetro" decadente dalla raccolta differenziata, per una quantità complessiva di 120.000 t/a.

Strategicamente collocato nelle immediate vicinanze della vetreria, si trova invece l'impianto di produzione di "vetro pronto al forno" gestito da A2A Ambiente S.p.A. che produce proprio il "rottame di vetro" (vetro pronto al forno) attraverso la lavorazione del rifiuto di vetro della raccolta differenziata, per una potenzialità di 180.000 t/a. Nell'anno 2015 il gestore stima il conferimento di ca. 140.000 t di "rottame di vetro", di cui, indicativamente: - 70.000 t da Milano e Comuni limitrofi, 20.000 t dall'area di Brescia e Bergamo; - 30.000 t dall'area di Como-Varese; - 20.000 t approvvigionato da O-I Manufacturing Italy S.p.A, che lo reperisce nelle aste del Consorzio COREVE (attualmente proviene da Astigiano, Alba-Bra, Verbania).

Sul solo territorio del Comune di Asti, la raccolta del "rottame di vetro" da RD²¹, si attesta nell'anno 2013, a poco più di 2.915 e ad ottobre 2014 a 2.466 t.

Sempre in relazione ai flussi di merci caratteristici dell'astigiano, potrebbe essere utile ragionare sull'ipotesi della "logistica rifiuti", sempre tenendo in debita considerazione la morfologia del territorio e, soprattutto, le categorie e classificazioni dei rifiuti che ne influenzano i flussi e la movimentazione.

²⁰ Lo stabilimento O-I Manufacturing Italy S.p.A può porre in produzione 70 diverse figure di bottiglie in modo da coprire sostanzialmente l'intera la gamma della domanda del mercato del vino, dall'alta gamma, ai modelli di nicchia ed alle bottiglie tradizionali richieste in altissimi quantitativi. Le bottiglie "personalizzate" per i produttori vinicoli rappresentano ca. il 30% dei modelli).

²¹ Servizio di raccolta affidato ad ASP S.p.A., con destinazione stabilimento di recupero Eurovetro S.r.l. ad Origgio (VA) e trasportatore Ditta Milani S.r.l.

Sotto il profilo del ciclo di raccolta pubblico, con riferimento ai dati consolidati regionali originati dalla registrazioni MUD, risulta una produzione di rifiuti urbani (RU indifferenziati e RD) per l'anno 2013²² di 86.006,192, così articolata:

Rifiuti totali prodotti		86.006,192 t/a
RU urbani indifferenziati		33.721,865
RD raccolte differenziate		52.284,327 t/a
Altri (smaltimento o recupero)		313,174
RD	Frazione organica	14.276,730 t/a
	Sfalci e potature	5.213,563 t/a
	Carta e cartone	11.716,825 t/a
	Vetro	8.738,804 t/a
	Multi materiale	7.090,834 t/a
	Metalli e contenitori metallici	642,736 t/a
	Plastica	220,016 t/a
	Legno	1.885,545 t/a
	Tessili	386,165 t/a
	Ingombranti e RAEE	1.238, 774 t/a

²² Dati consolidati Deliberazione Giunta Regionale 24/11/2014, n. 54-655 "approvazione dei dati di produzione rifiuti urbani e di raccolta differenziata relativo al 2013"

Ancora, come dati significativi, possono essere considerati i dati di produzione dei rifiuti speciali pericolosi ed i livelli di import/export rifiuti nel periodo 2009-2011 (dati consolidati)

Tab. 1.15 Rifiuti speciali pericolosi per provincia: produzione Anni 2009-2011 (a) (Dati in tonnellate/anno)

	Quantità prodotta (t)					
	2011		2010		2009	
	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	Rifiuti speciali totali	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	Rifiuti speciali totali	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	Rifiuti speciali totali
Alessandria	140.461	713.466	144.852	700.138	88.384	545.388
Asti	9.352	255.460	11.774	245.229	9.414	217.457
Biella	8.581	179.749	9.174	154.233	8.765	154.770
Cuneo	67.769	920.532	74.110	888.949	61.033	852.570
Novara	82.336	398.128	76.593	419.996	80.625	422.246
Torino	341.758	2.317.754	301.272	2.166.739	339.175	1.985.462
Verbano C.O.	19.650	176.543	15.778	165.459	20.592	163.366
Vercelli	34.810	258.580	25.943	203.851	24.962	189.357
Piemonte	704.717	5.220.213	659.046	4.944.594	632.950	4.530.617

Tab. 1.16 Import-Export di rifiuti speciali totali per provincia Anni 2009-2011 (Dati in tonnellate) (a)

	2011		2010		2009	
	Import	Export	Import	Export	Import	Export
Alessandria	33.636	75.356	24.976	68.475	26.939	55.202
Asti	756	64	122	1.188	1.798	219
Biella	430	12.580	417	6.246	112	9.624
Cuneo	23.104	31.799	17.993	31.114	22.927	21.911
Novara	14.887	3.328	15.092	5.069	8.795	5.741
Torino	72.403	105.665	109.039	92.955	100.044	135.263
Verbano C.O.	11.902	3.065	8.478	6.166	3.218	9.267
Vercelli	23.216	9.022	19.029	8.729	9.476	8.935
Piemonte	180.332	240.879	195.145	219.941	173.307	246.162

Rispetto, sempre, alle capacità di sviluppo della logistica del territorio astigiano, può essere ancora utile esaminare le potenzialità dei suoi distretti. Sono individuati, su Asti, due distretti industriali²³: il distretto del vino (delle bevande alcoliche, enologia ed eno-meccanica) di Canelli/Santo Stefano Belbo ed il distretto del tessile-abbigliamento di Chieri/Cocconato.

Se rispetto al distretto del vino possono essere identificate le possibili incidenze o l'utilità che risiede nello sviluppo di un polo logistico o, almeno, risulta identificabile in termini generali un volume di "domanda di logistica", per il distretto tessile di Cocconato questa operazione risulta più ardua o, meglio, porta rapidamente ad escludere (o ridimensionare) questo distretto dall'idea di logistica che vede come fulcro Asti città.

²³ <http://www.osservatoriodistretti.org/category/regione/piemonte>,
http://www.regione.piemonte.it/industria/dwd/2013/distrettiInd/all_c.pdf

Infatti, l'area del chierese (che comprende Chieri, Riva di Chieri, Andezeno, Buttigliera ..) è nota per la presenza di un ampio tessuto manifatturiero²⁴ (testimoniato, nelle sue origini storiche, dalla presenza del muese che ne ripercorre la storia a partire dal Medioevo con l'Università del Fustagno ..) che si è sviluppato come “industria moderna” nel periodo a cavallo degli anni '50 e '60, e che attualmente risulta – per quanto di interesse per questo lavoro – notevolmente ridotta nei volumi di prodotto e materie prime movimentate e gravitante al massimo sulla rete autostradale “astigiana” con ingresso al Villanova d'Asti e vede pressoché assenti necessità di magazzinaggio e rottura di carico.

La collocazione in questo distretto di Cocconato è dovuta soprattutto alla presenza della Combipel, gruppo nato nel 1958 e specializzato in lavorazioni di pregio di abbigliamento in pelle, ceduto dalla storica famiglia proprietaria al fondo di private equity Oaktree Capital Management nel 2007, gravata da una ristrutturazione del debito conclusa ad ottobre 2010 che ha portato alla definizione di un nuovo piano industriale che ha previsto la revisione dei punti vendita, l'espansione della rete vendita nell'arco del periodo 2010-2014 spostando la presenza del marchio in negozi all'interno di centri commerciali e retail park e maggiore attenzione all'espansione nei mercati emergenti²⁵. Questo per dire – come evidente già da diversi anni – che la sede aziendale astigiana non rappresenta ormai più il centro dell'attività produttiva e che, di conseguenza, si sono ridotti i volumi produttivi che possono necessitare di un supporto logistico strutturato sul territorio.

Sempre in ambito tessile, a cavallo tra la Provincia di Asti e quella di Cuneo (in realtà il “cuore e la testa” dell'azienda si trovano nell'albese) si colloca la realtà Miroglio Textile (Gruppo Miroglio), che rappresenta una notevole esempio di efficacia logistica. Infatti, l'azienda dispone di due siti produttivi (Govone, che conta 64.000 m² di superficie e 2 reparti di produzione capaci di realizzare fino a 2.500 disegni all'anno così da assegnarle il titolo di maggiore piattaforma tessile europea per abbigliamento fashion, specializzata nell'attività di “stampa” su una vasta gamma di tessuti e maglieria, ed Alba che, con 20.000 m², ospita lo stabilimento “transfer” specializzato nella stampa o nell'applicazione di decorazioni su supporti di cellulosa o su film plastici da trasferire sui prodotti finali) ed un sito interamente dedicato alla logistica attivato nel 2010 (questo in Provincia di Asti, a Castagnole Lanze, di 40.000 m² che costituisce il magazzino tessuti finiti, il magazzino vendite fine serie e seconda scelta, il campionario ed il reparto imballo e spedizioni, organizzato con un sistema di gestione automatizzato in grado di garantire lo stoccaggio di 120.000 pezze), oltre ad uno stabilimento in Marocco (Filature Italiane di Boumerdes)

²⁴ Nel territorio del chierese già dai primi dell'Ottocento, era presente un'artigianato diffuso, costituito da terzi che, spesso noleggiando i telai dagli imprenditori, lavoravano per conto terzi coinvolgendo tutti i componenti della famiglia (.. si diceva allora che in ogni famiglia di Chieri battesse un telaio ..), poi affiancati alle grandi tessiture di inizio Novecento. Grazie a questo contesto si è potuto assistere al notevole sviluppo del tessile chierese degli anni Cinquanta e Sessanta. ²⁴ <http://www.moda24.ilsole24ore.com/art/industria-finanza/2012-04-03/combipel>

²⁵ <http://www.moda24.ilsole24ore.com/art/industria-finanza/2012-04-03/combipel>

specializzato nelle attività di “filatura discontinua” di filati da fibre cotoniere, sintetiche, artificiali e naturali. Interessante osservare che l'intera gestione logistica (trasporti) viene affidata alla altrettanto nota Germanetti S.r.l di Bra (CN) che, all'interno del Gruppo specializzato in trasporti nazionali ed esteri (comunitari ed extracomunitari) e in particolare di prodotti agro-alimentari e tessili oltre che in logistica del freddo e trasporto container plug in e non, ha predisposto la divisione "fashion" della logistica e distribuzione proprio per completare la gamma di servizi offerti nella supply chain, mettendo a disposizione, anche in Marocco e Tunisia, una piattaforma logistica che offre il servizio di stoccaggio delle materie prime e del capo finito, controllo qualità capo finito e spedizioni verso i mercati di vendita (sviluppando in questo modo un mercato logisitco parallelo a quello del “capo appeso” che gravita, già dal 2006, sul magazzino milanese)²⁶.

Invece, il distretto del vino (denominato “distretto industriale delle bevande alcoliche di Canelli – S. Stefano Belbo”) – riconosciuto dalla Regione Piemonte ai sensi della Deliberazione del Consiglio Regionale 26/02/ 2002, n. 227 - 6665 “Rideterminazione dei distretti industriali del Piemonte di cui alla Deliberazione del Consiglio Regionale n. 250-9458 del 18/06/ 1996” - potrebbe disporre di volumi di merci movimentate di maggiore rilevanza pur con caratteristiche del tutto singolari. Innanzitutto, il distretto del vino si colloca a cavallo di tre Province (Asti, Alessandria e Cuneo) e fa riferimento alle aree di Denominazione di Origine Controllata relative a vini quali Asti, Moscato d'Asti, Barolo, Barbaresco, Barbera, Dolcetto Roero, Arneis, ed è caratterizzato da aziende che operano lungo l'intera filiera della produzione enologica, dalla viticoltura, alla trasformazione delle uve, alla costruzione di macchine per l'enologia, ai sugherifici. Sono presenti, accanto a poche aziende di medie dimensioni, molte piccole e piccolissime aziende con elevata specializzazione (soprattutto nel campo dell'enomeccanica) ed attitudine all'export, che in genere non superano i 6 o 7 addetti (l'enomeccanica del distretto può contare sulla presenza di ca.100 aziende dislocate che occupano più di 1.000 addetti e con un fatturato di oltre 300.000.000 di Euro l'anno, e che destinano l'80% della produzione al mercato estero, in particolare verso Francia, Spagna, Inghilterra, Germania, Russia, U.S.A., Argentina ed Australia)²⁷.

Questa caratteristica, se da un lato costituisce un punto di forza del distretto in termini di specializzazione, dall'altro ne costituisce una debolezza a causa della eccessiva frammentazione delle imprese, della fase produttiva e della commercializzazione del prodotto finito, che si riverbera, come evidente, sulle modalità di organizzazione dei trasporti. E di questo occorre tenere conto ragionando in termini di flussi merci e logistica.

²⁶ Dati forniti da Miroglio S.p.A. e Germanetti S.r.l.

²⁷ dati sede del distretto, Comune di Canelli, 2014 (dati consolidati 2012)

Sotto il profilo quantitativo, i dati elaborati dall'osservatorio dei distretti²⁸, evidenziano questa situazione:

N. Imprese (2012)	268	Var.% Imprese (2012/2011)	0,37	Var.% Imprese (2012/2009)	1,13
N. Imprese fino a 49 addetti (2011)	197 (93,8)	Var.% Imprese fino a 49 addetti (2011/2010)		1,03	
N. Addetti (2011)	3.109	Var.% Addetti (2011/2010)		3,53	
Export 2012 (Mln Euro)	1.065	Var.% Export (2012/2011)		-2,29	

²⁸ <http://www.osservatoriodistretti.org/node/31/dati-qualitativi>

Distribuzione delle imprese registrate per forma giuridica (Anno 2012)			
Ambito merceologico <i>Core Business</i>		Totale ambiti merceologici	
> Società di capitali	121	> Società di capitali	124
> Società di persone	82	> Società di persone	83
> Ditta individuali	33	> Ditta individuali	35
> Altre forme	25	> Altre forme	26
TOTALE	261	TOTALE	268

Fonte: Infocamere

Distribuzione delle imprese attive e degli addetti per fasce di addetti delle imprese attive. Anni 2010-2011										
IMPRESE										
	2010					2011				
	1-9	10-49	50-249	250-499	500 e oltre	1-9	10-49	50-249	250-499	500 e oltre
Ambito merceologico <i>Core Business</i>	154	41	10	2	0	154	43	11	2	0
Totale ambiti merceologici	154	41	10	2	0	154	43	11	2	0
ADDETTI										
	2010					2011				
	1-9	10-49	50-249	250-499	500 e oltre	1-9	10-49	50-249	250-499	500 e oltre
Ambito merceologico <i>Core Business</i>	531	796	886	790	0	516	870	910	812	0
Totale ambiti merceologici	531	796	886	790	0	516	870	910	812	0

Fonte: Istat - Archivio Statistico delle Imprese Attive (Asia)

Numero di Imprese. Anni 2010-2011				Numero Addetti. Anni 2010-2011			
Ambito merceologico <i>Core Business</i>		Totale ambiti merceologici		Ambito merceologico <i>Core Business</i>		Totale ambiti merceologici	
2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
207	210	207	210	3.003	3.109	3.003	3.109

Fonte: Istat - Archivio Statistico delle Imprese Attive (Asia)

Esportazioni delle imprese operanti nelle attività economiche del distretto. Anni 2011-2012 (in milioni di euro)			
Ambito merceologico <i>Core Business</i>		Totale ambiti merceologici	
2011	2012	2011	2012
1.090	1.065	1.090	1.065

Fonte: Istat - Statistiche del commercio estero Coeweb

Valore aggiunto delle imprese operanti nelle attività economiche del distretto. Anno 2011 (in milioni di euro)	
Ambito merceologico <i>Core Business</i>	Totale ambiti merceologici
288	288

Fonte: Unioncamere

Performance economico-finanziarie delle società tenute al deposito del bilancio di esercizio operanti nelle attività economiche del distretto, per classi di fatturato. Anno 2010 (valori assoluti in migliaia di euro)

Classe di fatturato	Ambito merceologico core business					Totale ambiti merceologici				
	minore di 2 milioni di euro	Da 2 a 10 milioni di euro	Da 10 a 50 milioni di euro	maggiore di 50 milioni di euro	Totale	minore di 2 milioni di euro	Da 2 a 10 milioni di euro	da 10 a 50 milioni di euro	maggiore di 50 milioni di euro	Totale
Numero Imprese	42	29	14	4	89	42	29	14	4	89
Numero Addetti	204	509	661	967	2.341	204	509	661	967	2.341
Fatturato	27.989	142.163	289.985	524.900	985.037	27.989	142.163	289.985	524.900	985.037
Valore aggiunto	6.323	29.972	53.023	92.250	181.569	6.323	29.972	53.023	92.250	181.569
Costo del lavoro	5.232	18.804	30.652	42.020	96.708	5.232	18.804	30.652	42.020	96.708
MOL	1.091	11.168	22.372	50.230	84.861	1.091	11.168	22.372	50.230	84.861
MON	-1.183	3.485	11.760	31.910	45.972	-1.183	3.485	11.760	31.910	45.972
Risultato dopo imposte	-1.469	-403	6.794	14.736	19.658	-1.469	-403	6.794	14.736	19.658
Totale attivo	101.319	313.391	371.044	520.509	1.306.263	101.319	313.391	371.044	520.509	1.306.263
Immobilizzazioni materiali	41.089	112.115	113.079	123.271	389.555	41.089	112.115	113.079	123.271	389.555
Patrimonio netto	31.462	123.510	155.290	155.028	465.290	31.462	123.510	155.290	155.028	465.290
Totale Debiti	65.703	157.048	200.510	308.943	732.204	65.703	157.048	200.510	308.943	732.204

Fonte: Unioncamere-Osservatorio sui bilanci delle società di capitale

Performance economico-finanziarie delle società tenute al deposito del bilancio di esercizio operanti nelle attività economiche del distretto, per classi di fatturato. Anno 2011 (valori assoluti in migliaia di euro)

Classe di fatturato	Ambito merceologico core business					Totale ambiti merceologici				
	minore di 2 milioni di euro	Da 2 a 10 milioni di euro	Da 10 a 50 milioni di euro	maggiore di 50 milioni di euro	Totale	minore di 2 milioni di euro	Da 2 a 10 milioni di euro	da 10 a 50 milioni di euro	maggiore di 50 milioni di euro	Totale
Numero Imprese	42	27	15	5	89	42	27	15	5	89
Numero Addetti	198	407	717	1.100	2.422	198	407	717	1.100	2.422
Fatturato	29.211	135.014	335.990	583.997	1.084.213	29.211	135.014	335.990	583.997	1.084.213
Valore aggiunto	6.544	27.007	57.938	99.463	190.953	6.544	27.007	57.938	99.463	190.953
Costo del lavoro	4.873	15.589	31.048	48.883	100.393	4.873	15.589	31.048	48.883	100.393
MOL	1.672	11.418	26.890	50.581	90.560	1.672	11.418	26.890	50.581	90.560
MON	-407	3.894	15.332	27.750	46.569	-407	3.894	15.332	27.750	46.569
Risultato dopo imposte	-1.824	328	8.135	9.362	16.000	-1.824	328	8.135	9.362	16.000
Totale attivo	88.687	247.855	400.763	612.291	1.349.596	88.687	247.855	400.763	612.291	1.349.596
Immobilizzazioni materiali	29.674	87.420	113.677	150.635	381.407	29.674	87.420	113.677	150.635	381.407
Patrimonio netto	24.013	105.686	164.350	182.433	476.480	24.013	105.686	164.350	182.433	476.480
Totale Debiti	60.250	120.877	219.872	362.733	763.732	60.250	120.877	219.872	362.733	763.732

Fonte: Unioncamere-Osservatorio sui bilanci delle società di capitale

Tuttavia, i dati quantitativi reperibili non forniscono una corretta discriminante delle attività che abbia la adeguata rilevanza sotto il profilo della pianificazione della logistica: infatti, tenendo conto della specializzazione delle aziende, si possono isolare due possibili flussi logistici, dedicati l'uno alle bevande alcoliche (vino e derivati), l'altro all'enomeccanica, all'interno della quale è possibile declinare molteplici "sottoflussi": infatti, è molto diverso gestire la movimentazione (imballaggio, trasporto, spedizione, esportazione ...) di macchinari complessi come impianti di imbottigliamento o vasche e serbatoi di stoccaggio piuttosto che di singole etichettatrici, tappi, capsule o etichette ...

Ancora occorre considerare che nell'enomeccanica, sempre rispetto alla rilevanza logistica, possono (o meno) essere fatte rientrare le macchine per agricoltura, e che tra queste alcune tipologie sono standard, prodotte altrove (es. carri cingolati, macchine

articolate da vigneto ...), altre come cimatrici o atomizzatori invece prodotte in loco, e che, tra queste altre, buona parte viene destinata al mercato locale (quindi con ridotte esigenze logistiche infrastrutturali e gestionali).

Inoltre, la filiera del vino (e la sua commercializzazione) è riconducibile a specifici canali e modalità di spedizione, che possono rappresentare uno spunto di interesse per migliori approfondimenti. Basti pensare che il prodotto dominante della realtà vitivinicola del distretto è l'Asti Spumante e che, su di un'area riconducibile a 52 Comuni, consente la produzione media di ca. 800.000 q.li d'uva, da cui si ricavano oltre 80.000.000 di bottiglie²⁹, per un fatturato globale di ca. 186.000.000 di Euro l'anno, mentre il Moscato d'Asti si attesta a ca. 3.000.000 di bottiglie, per un fatturato medio di 18.000.000 di Euro

Infine, essendo uno dei distretti a maggiore rilevanza del Piemonte anche sotto il profilo dell'immagine e della rinnovata internazionalizzazione sostenuta dal riconoscimento UNESCO, le varie attività sono state spesso oggetto di finanziamenti, mirati a svilupparne i caratteri innovativi, ma di norma indirizzati alla valorizzazione del turismo e della cultura, del paesaggio e dell'enogastonomia o alla "celebrazione", come nel caso del progetto Mu.Vi.St.E.P. "Museo Virtuale della Storia dell'Enologia e dell'Enomeccanica Piemontese" e solo nell'ambito degli interventi per lo sviluppo delle attività produttive e per la ricerca e l'innovazione (L.R. 34/2004 e L.R. 4/2006), è stata inserita una specifica azione per il finanziamento di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nel settore dei "sistemi avanzati di produzione" ... ma nessun intervento ha interessato la logistica in senso ampio, segno questo che la logistica non parrebbe costituire, per il distretto del vino, né un'opportunità di sviluppo e neppure un problema.

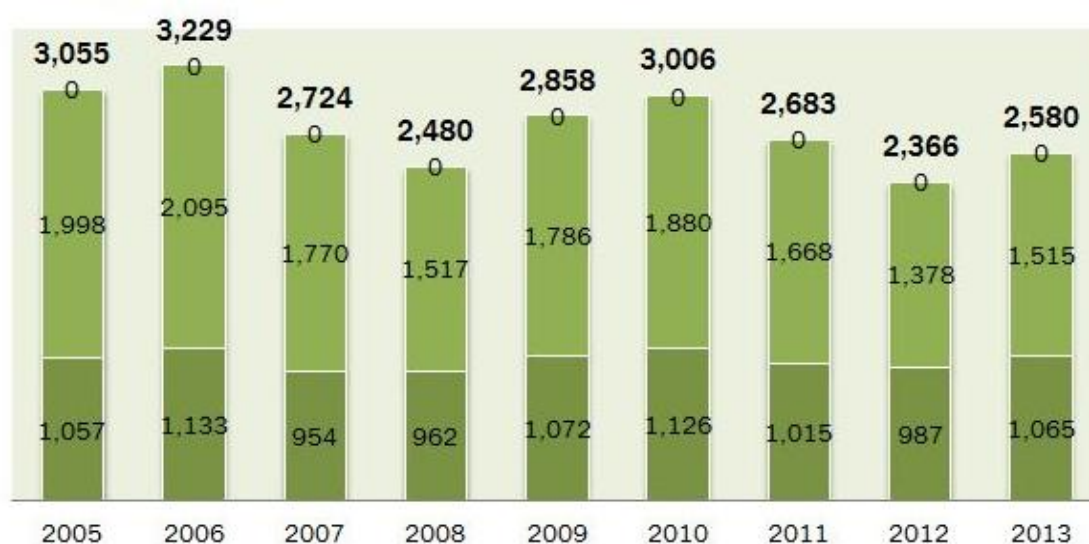
In ogni caso, sul piano della logistica, il vino, per quanto è stato possibile approfondire, rappresenta una sorta di "mondo a sé", che può essere scomposto, per maggiore semplicità espositiva e come in qualche modo già anticipato, in logistica dell'enomeccanica, logistica degli imballaggi e logistica del prodotto finito.

Sulla movimentazione del prodotto finito, per la definizione dell'ipotesi sottesa a questo lavoro, può essere conveniente risalire la filiera in senso inverso, per comprendere a fondo le caratteristiche di estrema specializzazione che deve assumere la logistica del vino: buona parte del vino spedito in destinazioni extraeuropee viaggia via mare su container e sono ormai ampiamente noti tutti i rischi di contaminazione, di surriscaldamento e di umidità ai quali sono sottoposti i container nei loro viaggi per mare. Uno dei fattori critici del trasporto dei prodotti enologici, in particolare quelli di pregio, è la temperatura: il problema del surriscaldamento del prodotto o delle variazioni repentine di temperatura, fino a circa 20 anni fa, veniva risolto banalmente stivando il vino in nave sotto il livello di navigazione. Oggi, tuttavia, soltanto il 55% dei containers è stivato sotto coperta, mentre il restante 45% viene trasportato sul ponte e buona parte delle navi container impiegate sono dotate di doppio scafo che annulla l'azione refrigerante dell'acqua marina che poteva

²⁹ Ca. il 50% dell'Asti viene prodotto nel distretto di Canelli-Santo Stefano Belbo, mentre il restante 50% viene prodotto dalla Martini & Rossi di Pessione e dalla Cinzano di Cinzano d'Alba (dati sede del distretto, Comune di Canelli, 2014).

avere qualche rilevanza nei vecchi natanti a scafo singolo. Ancora, rispetto al passato i tempi di navigazione si sono allungati in funzione della riduzione della velocità delle navi votata al risparmio energetico, sono aumentati i trasbordi da nave a nave e sono aumentati i tempi di stazionamento dei containers in porto (in “magazzino”) con maggiori rischi di eccessivo riscaldamento o raffreddamento a seconda dei luoghi di deposito. Ancora, con l’aumento esponenziale delle tipologie di merci trasportate, sono aumentati conseguentemente i rischi di contaminazione del vino, in questo caso non tanto del “liquido” in sé quanto di botti e tappi. Quanto detto per presentare la logistica del vino come qualcosa di estremamente complesso e specializzato, tanto che – per citare un esempio delle difficoltà sottese alla programmazione e gestione dei trasporti – una delle società leader nelle spedizioni internazionali di bevande, la JF Hillebrand, ha sviluppato un software con una banca dati che raccoglie tutti i porti di carico, di scarico e di trasbordo che contiene attualmente una banca dati di più 60.000 combinazioni possibili tra porti e 1.100 città che possono ospitare centri di raccolta del vino e altre 960 città dove invece normalmente si spedisce, così da poter conoscere i tempi e le condizioni atmosferiche che caratterizzeranno l’intero viaggio del vino dal luogo di partenza fino a quello di destinazione; ha anche realizzato una sorta di sacco protettivo polietilene metallizzato in alluminio con cui rivestire l’interno del container per proteggere il vino trasportato dall’aumento delle temperature³⁰.

Altrettanto difficile è disporre di dati precisi non tanto sulla produzione, quanto sui sistemi di trasporto adottati e sui flussi, a quanto parrebbe informazioni gelosamente custodite come patrimonio aziendale.



I dati consolidati disponibili (2013) attestano la produzione vinicola piemontese a 2.600.000 hl prodotti in Piemonte, con un mix composto da 200.000 ettolitri di vino non classificati come DOC, cioè meno del 10% della produzione totale, contro il 26% della media nazionale, mentre per la Provincia di Asti (con riferimento al Distretto Canelli /Santo Stefano

³⁰ Atti del convegno “come proteggere il vino che viaggia in nave”, Firenze, 11/12/2012

Belbo), la produzione è tornata sopra i 900.000 hl, in crescita del 13%, ma del 4% sotto la media del quinquennio 2008-2012³¹.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	13/12	13/media
Vino (hl/1000)	2,480	2,858	3,006	2,683	2,366	2,580	9.0%	-3.7%
Torino	56	104	109	88	73	72	-2.0%	-16.4%
Vercelli	8	7	8	8	8	7	-4.2%	-6.7%
Novara	25	26	28	27	26	28	9.6%	6.3%
Cuneo	760	869	908	868	749	847	13.0%	1.9%
Asti	937	1,039	1,096	842	798	906	13.4%	-3.9%
Alessandria	677	795	839	834	697	697	0.0%	-9.3%
Biella	15	16	17	13	13	21	60.9%	42.0%
Verban-Cusio-C	1	2	2	2	2	2	0.0%	12.4%
Vercelli	8	7	8	8	8	7	-4.2%	-6.7%

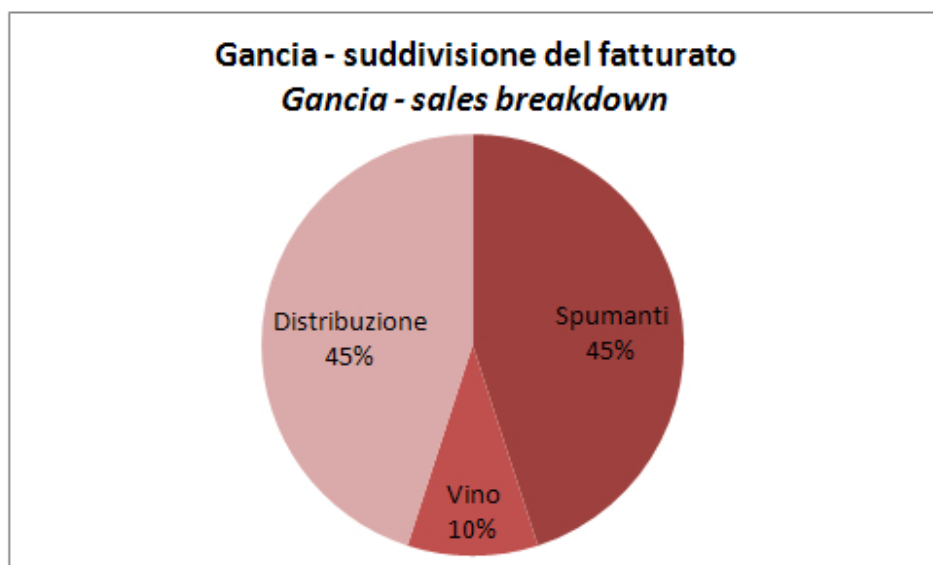
fonte: inumeridelvino su dati ISTAT

Come anticipato, è possibile per difetto considerare i dati di produzione dell'Asti Spumante e la sua produzione e commercializzazione di oltre 80.000.000 di bottiglie, e del Moscato d'Asti si attesta a ca. 3.000.000 di bottiglie, per un fatturato medio di 18.000.000 di Euro

Decisamente arduo conoscere l'organizzazione logisitca dei principali operatori, quali la Gancia S.p.A., per la quale è possibile raigonare, con le evidenti cirticità del caso, sulla suddivisione del fatturato³² traendone indizi di differenti assetti di trasporto e distribuzione del prodotto finito:

³¹ "I numeri del vino, statistiche produttive, dati di mercato e di consumo, risultati economici dei principali operatori", su elaborazione dati ISTAT (<http://www.inumeridelvino.it/>)

³² <http://www.inumeridelvino.it/2008/10/la-ristrutturazione-del-gruppo-gancia-e-alle-porte.html>



Invece, grazie ad una migliore trasparenza aziendale, è possibile disporre di una panoramica di massima sui quantitativi, destinazioni e tipologia di spedizioni/trasporti grazie ai dati di M.G.M. Mondo del Vino S.r.l., noto “winemaker” di Priocca (CN)³³, e paradigma del “comparto vino” anche astigiano:

Paese	Litri 2014	Litri 2013	Litri 2012	TIPO TRASPORTO	MEDIA “PALETTE” PER SPEDIZIONE
Albania	169.737	137.754	62.078	CAMION	25
Australia	29.290	22.721	13.248	CONTAINER	21
Austria	73.023	70.262	0	CAMION	1
Belgio	154.957	127.604	118.701	CAMION	2
Brasile	85.756	11.931	4.413	CONTAINER	21
Canada	3.088.899	2.727.682	2.802.249	CONTAINER	21
Cina	495.014	719.065	566.902	CONTAINER	21
Cipro	2.467	12.525	0	CAMION	2
Cipro del Nord	1.351	0	0	CAMION	2
Colombia	16.813	0	0	CONTAINER	21
Corea del Sud	14.661	14.400	14.529	CONTAINER	10
Danimarca	1.156.092	707.636	732.064	CAMION	15
Emirati Arab.U.	18.764	0	0	CONTAINER	21
Estonia	83.513	75.988	54.507	CAMION	6
Fed. Russa	20.211	34.261	6.751	CAMION	17
Filippine	699	1.036	979	CAMION	2

³³ Dati forniti a seguito di contatto diretto con M.G.M. Mondo del Vino S.r.l.

Finlandia	1.332.742	1.248.330	1.466.048	CONTAINER	32
Francia	802.635	666.805	224.526	CAMION	30
Germania	8.628.701	8.604.215	8.041.584	CAMION	30
Giappone	688.701	256.911	216.260	CONTAINER	21
Grecia	59.695	22.810	5.400	CAMION	1
Hong Kong	14.265	14.790	16.530	CAMION	2
India	29.827	28.553	22.988	CONTAINER	21
Iraq	43.168	28.575	14.163	CONTAINER	21
Irlanda	240.617	268.609	200.458	CAMION	6
Islanda	83.034	65.390	56.606	CAMION	10
Italia	11.944.033	9.347.974	9.992.310	CAMION	5
Laos	0	0	1.254	CAMION	1
Lettonia	93.026	47.088	68.419	CAMION	8
Lituania	50.859	83.975	89.698	CAMION	5
Lussemburgo	22.041	0	0	CAMION	4
Maldiva	100.015	34.905	0	CONTAINER	20
Malta	16.560	8.239	9.076	CAMION	3
Messico	9.873	16.704	12.096	CONTAINER	21
Moldova	328	0	0	CAMION	1
Norvegia	2.702.900	2.177.958	2.198.172	CAMION/CONTAINER	25
Nuova Zelanda	5.682	8.330	12.362	CAMION	4
Paesi Bassi	1.068.434	1.045.034	1.008.541	CAMION	25
Panama	0	6.472	0	CONTAINER	15
Perù	6.381	1.035	0	CONTAINER	10
Polonia	555.070	92.270	108.165	CAMION	8
Regno Unito	8.927.351	9.056.357	9.675.838	CONTAINER	24
Rep. Ceca	125.006	119.636	273.088	CAMION	9
Serbia	27.348	36.288	27.397	CAMION	25
Singapore	9.721	9.479	27.266	CONTAINER	5
Slovacchia	12.699	47.651	0	CAMION	13
Sudafrica	2.401	0	0	CONTAINER	2
Svezia	675.743	753.150	876.216	CAMION	25
Svizzera	2.025.006	2.009.411	1.959.605	CAMION	8
Taiwan	11.987	8.100	14.490	CONTAINER	15
Togo	1.135	0	0	CAMION	2
Trinidad,Tobago	360	360	225	CAMION	1
USA	1.748.328	1.273.364	2.249.104	CONTAINER	21
	47.476.919	42.051.633	43.244.306		

Ancora, altra realtà astigiana di rilievo nel settore agroalimentare è la SACLA' S.p.A., multinazionale con un consolidato legame alla città di Asti quasi fisicamente rappresentato dalla collocazione in area urbana dello stabilimento storico.

Rispetto ai dati di produzione dell'industria conserviera astigiana, i dati 2014 attestano per il prodotto confezionato (immesso in vaso comprendente sia materie prime sia semilavorati) un volume di 27.726 t/a. Ripartendo tale produzione su un periodo lavorativo di 225-230 gg. effettivi, si ricava una media produttiva di 120/123 t/g.

Considerando anche gli imballi, si arriva a una stima di 155-160 t/g. di prodotto finito (imballato), per cui è possibile prevedere complessivamente una potenzialità massima di stabilimento attestata a tale volume.

Il servizio logistico aziendale è quindi chiamato a gestire un flusso di massa annuo sostanzialmente stabile di materie prime, oltre agli imballaggi costituiti da sacchetti di polipropilene, polietilene (imballaggi primari a contatto con gli alimenti), contenitori in vetro, pallet in legno per le spedizioni del prodotto finito, cartone ondulato in diverse grammature e formati, e precisamente:

Produzione 2010	Produzione 2011	Produzione 2012	Produzione 2013	Produzione 2014
31.395 t	31.874 t	30.313 t	28.164 t	27.726 t/

Su questi dati, quindi, è possibile ragionare in termini di movimentazione merci e logistica. Premesso che una delle maggiori criticità del trasporto merci gravitante sullo stabilimento Saclà S.p.A. è la sua ubicazione in area urbana (che alla fondazione nel 1939 era invece strategico essendo a ridosso della linea ferroviaria Torino-Genova e nei pressi dell'area cittadina chiamata "degli orti" da cui provenivano, in una sorta di attuale "km zero", le materie prime agricole sottoposte a lavorazione), che costringe il traffico pesante all'ingresso in città, per la verità senza tuttavia aver mai suscitato particolari lamentele o senza aver mai costituito un'esigenza di delocalizzazione.

Tenuto conto della media produttiva giornaliera di 155/160 t/g, incrementata nei periodi di produzione legati alla stagionalità, considerando eventuali spedizioni di prodotti in precedenza immagazzinati, è possibile ipotizzare un transito giornaliero variabile dai 6 ai 10 autotreni/autoarticolati.

Alla luce dei dati raccolti e pur considerando la loro eterogeneità è possibile trarre alcune considerazioni di massima sulla consistenza dei flussi merci gravitanti sull'astigiano. Per comodità espositiva è preferibile ragionare per "comparti produttivi" o, meglio, per "origine dei flussi" isolandone le componenti significative:

- rispetto alla produzione locale di rifiuti, con riferimento all'Ambito Territoriale Ottimale (oggi ancora sostanzialmente corrispondente ai confini provinciali) si può contare su di una consistenza di 33.722 t/a di R.U. indifferenziati (mettere nota dati 2014, al 31/12/2013) D.G.R. Piemonte 24/11/2014, n. 54-655) e di 52.284 t/a di rifiuti da R.D. La massa complessiva di tali rifiuti, riconducibili al ciclo pubblico di raccolta (R.U. ed R.U assimilati) converge sostanzialmente sull'impianto di pretrattamento e valorizzazione e di

compostaggio e, in subordine, alla discarica di Cerro Tanaro. Tale flusso di materiale assume una sorta di movimento circolare restando in buona sostanza nell'Ambito Territoriale Ottimale e i flussi provenienti da extrabacino risultano di ridottissime dimensioni e legate ad eventi incidentali (nell'anno 2015, è autorizzato il conferimento di 10.000 t/a di rifiuti speciali non pericolosi a conferimento diretto in discarica provenienti da fuori bacino), mentre buona parte del rifiuto differenziato decadente dalle attività di valorizzazione R.D. e delle frazioni differenziate prende la via dell'operazione di recupero nella filiera di riferimento (cartiere, COREPLA, fonderie di seconda fusione, COREVE, CONAI ecc..) per la reimmissione nel ciclo di consumo e produzione come prodotto da recupero. In conformità con le vigenti norme in materia ambientale l'Ambito Territoriale Ottimale ha raggiunto l'autosufficienza nella gestione di R.U. ed R.U. assimilati e, di conseguenza, non vi sono flussi significativi di rifiuti che necessitano di una specifica gestione logistica;

- il comparto agroalimentare è caratterizzato, invece, da produzioni locali di nicchia e con volumi irrisori se rapportati alla sussistenza di una catena logistica di un qualche rilievo, mentre la maggiore realtà agroalimentare locale, la Saclà, richiede un "impegno logistico" di limitato tonnellaggio ed affidato ad operatori consolidati;

- discorso a parte merita il distretto del vino: se da un lato e come illustrato l'enomeccanica non richiede un supporto logistico specializzato e non origina flussi costanti e significativi di merce, dall'altro il "prodotto vino" garantisce un flusso (con doppia valenza di prodotto finito ed imballi) di merci stimabile, come detto, in 80.000.000 di bottiglie per l'Asti Spumante e 3.000.000 di bottiglie per il Mostato d'Asti, per una produzione complessiva di alcolici altalenante tra i 900.000 ed il 1.000.000 di hl all'anno, Pur tuttavia non parrebbe evincersi la necessità da parte dei principali produttori di ricondurre le spedizioni e la gestione dei trasporti, omogenei rispetto alla modalità ed eterogenei rispetto alle destinazioni anche in base alla singola tipologia di prodotto, ad un polo logistico merci.

ANALISI DI UNO SCENARIO PER LA LOGISTICA ASTIGIANA, POLO LOGISTICO MERCI ("METROCARGO")

Sulla base dello scenario di massima che si è delineato nelle pagine precedenti, si può ora tornare all'ipotesi iniziale, che ha dato spunto alla realizzazione di questo lavoro: l'insediamento in Comune di Asti di una piattaforma logistica Metrocargo.

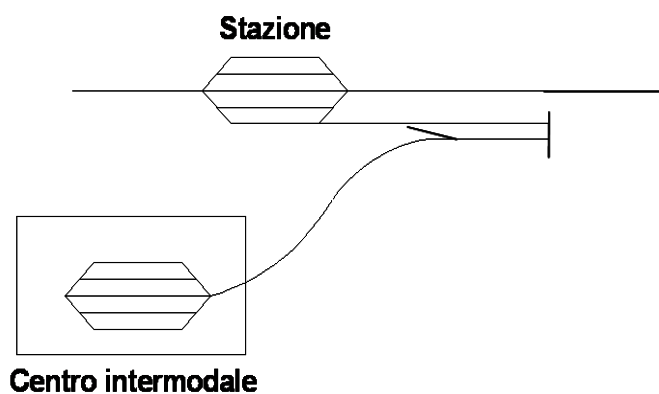
La piattaforma logistica di Metrocargo va intesa come uno dei tanti "strumenti" per far assumere al sistema ferroviario il ruolo di alternativa ai trasporti su gomma aumentandone l'efficienza e l'efficacia e garantendo un servizio diffuso sul territorio grazie all'intermodalità ed all'utilizzo, almeno in una prima fase, delle strutture esistenti (interporti e piattaforme logistiche) allestite nuove strutture dotate di attrezzature di carico/scarico a traslazione orizzontale.

Proprio le attrezzature di carico/scarico a traslazione orizzontale progettate da Metrocarga possono consentire di innovare l'attuale operatività del trasporto intermodale senza dover apportare modifiche, ai carri ferroviari, alle diverse tipologie di unità di carico ed ai semirimorchi/pianali, e migliorando sensibilmente la velocità, la sicurezza ed i costi della fase di carico/scarico dei containers dai convogli ferroviari.

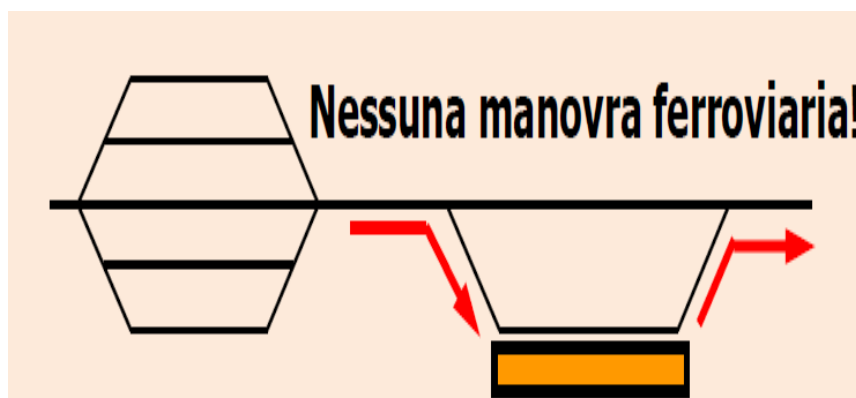
La filosofia adottata da Metrocarga nell'ideazione delle proprie piattaforme logistiche parte dalla constatazione che le aree intermodali sono generalmente lontane dalla linea di scorrimento del treno che, per le operazioni di carico/scarico, il convoglio deve essere necessariamente deviato dal binario elettrificato passando a trazione con locomotiva diesel, condotto in un'area dedicata e riportato al un binario elettrificato di provenienza, con un tempo medio di ca. 10–12 h e con evidenti significativi costi di manovra.

Con la traslazione orizzontale del container prevista da Metrocarga i tempi di carico/scarico si attestano a ca. 3 min. per ogni unità di carico, mentre il carico/scarico di un intero treno merci comporta mediamente ca. 40 min.

Come illustrato negli schemi che seguono, si passa da un sistema caratterizzato da una complessa manovra ferroviaria (scarico "tradizionale") ad un sistema privo di manovra ferroviaria (scarico Metrocarga).



Schema 1 - scarico "tradizionale"



Schema 2 – scarico Metrocarga

Ancora, in termini più specifici l'utilità del attrezzature di carico/scarico a traslazione orizzontale progettate da Metrocarga può diventare evidente considerando il fatto che le modalità operative di ingaggio della rete ferroviaria nei centri intermodali e nelle aree logistiche dotate di raccordo ferroviario sono a "treno completo" (che richiede grandi volumi per particolari destinazioni, che possano ricevere quantitativi pari ad almeno 3/5 treni alla settimana per singola destinazione, mentre per volumi movimentati inferiori l'affidabilità è scarsa) o "a traffico diffuso", e che attualmente i terminali ed i magazzini raccordati non sono in grado di essere appetibili al traffico diffuso che tendenzialmente non viene gestito dai principali vettori ferroviari.

Quindi, il rischio principale per i centri intermodali è quello di non riuscire a sviluppare né la modalità a treno completo per mancanza di volumi significativi, né quella a traffico diffuso per assenza dell'offerta di servizi di trasporto. Per affrontare tale rischio, Metrocarga propone di applicare la propria automatizzazione alle operazioni di "scambio" e di procedere alla conseguente elettrificazione dei binari di raccordo per evitare operazioni accessorie.

In sintesi, il sistema di traslazione orizzontale sviluppato da Metrocarga può essere applicato per movimentare le merci in container o cassa mobile ed installato in terminal portuali, interporti e piattaforme logistiche di diversa tipologia, lungo le principali direttrici ferroviarie per creare centri di raccolta e smistamento in grado di servire il territorio circostante.

Lo scopo di tale applicazione è sostanzialmente quello di trasferire volumi significativi di merci dal trasporto su gomma al trasporto su ferro, per rendere più efficiente ed economicamente vantaggioso l'utilizzo della modalità ferroviaria, in particolare rispetto all'applicazione delle regime tariffario e dei costi assicurativi, decisamente a favore del treno, e soprattutto dei costi e tempi necessari al carico/scarico "aggregandone" gli svantaggi (come evidente, la fermata del treno per il carico/scarico di pochi container o casse mobili non è economicamente vantaggiosa con l'attuale configurazione dei terminal tradizionali.). Infatti, il sistema traslazione di Metrocarga consente di intervenire sulla composizione del treno durante il suo percorso caricando e scaricando parte delle unità di carico trasportate mantenendo, per determinate categorie di merci, treni completamente carichi ed avvicinando il trasporto merci alla flessibilità ed alle logiche di rete caratteristiche del trasporto passeggeri (cioè le merci "gestite" come passeggeri).

Sotto il profilo tecnologico/gestionale, le attrezzature di carico/scarico a traslazione orizzontale di Metrocarga possono essere installate lungo i binari ferroviari sotto la linea elettrica di contatto così da permettere la movimentazione dei carichi con una singola operazione automatizzata e senza la necessità della manovra ferroviaria. In buona sostanza, a convoglio fermo, i containers o le casse mobili collocate sui vagoni sono traslate sui vagoni ferroviari attraverso un movimento orizzontale che avviene direttamente sotto la linea elettrica di contatto, e le unità di carico scaricate vengono immagazzinate sulle baie di stoccaggio prima di essere trasferite sul treno successivo con lo stesso metodo o su autocarri con sistemi tradizionali.

Il sistema di gestione carichi di Metrocarga è di tipo modulare e ogni modulo complesso, come sperimentato ed installato presso il terminal di Vado Ligure (SV), si compone di:

- quattro torrette di sollevamento con capacità di 40 t
- un carro trasferitore
- baie di stoccaggio

i seguenti sistemi ausiliari (portale riconoscimento treno, centrale di controllo e sistema di sicurezza e sistema di schedulazione)

Con maggiore grado di dettaglio:

- le torrette di sollevamento sono quattro unità indipendenti che, grazie a specifici sensori, individuano e sollevano i containers o le casse mobili agganciate al carro ferroviario, dal lato esterno del blocco d'angolo;
- il carro trasferitore è costituito da due semicarri che si muovono paralleli al binario ferroviario, ciascuno dei quali è equipaggiato con un sistema di trasbordo mobile con movimento perpendicolare rispetto al binario ferroviario ed in grado di adattare la loro posizione in base alle dimensioni dell'unità di carico da movimentare;
- le baie di stoccaggio sono strutture realizzate in acciaio dimensionate per alloggiare le varie tipologie di unità di carico.



Prove di funzionamento attrezzatura di carico/scarico a traslazione orizzontale Metrocarga



Simulazione sistema di carico/scarico ed immagazzinamento polo logistico Metrocargo



Attrezzatura di carico/scarico a traslazione orizzontale Metrocargo
in funzione presso il terminal di Vado Ligure (SV)

Le due tabelle illustrano le performance attese da Metrocargo in termini di risparmio di tempo ed elevata capacità di carico:

Metrocargo vs. altri sistemi intermodali**	Sistemi tradizionali	Metrocargo
Durata operazioni di carico/scarico del treno (ore)	4-8	1/2-1
Treni caricati/scaricati al giorno	2	8
Durata operazioni di manovra (ore)	2	0
Capacità giornaliera di carico del Terminal (TEU)	200	800

****Valori medi per un treno lungo 500 metri di capacità 70 TEU**

Moduli Metrocargo	Performance
2 moduli	30 movimenti/ora
3 moduli	45 movimenti/ora
4 moduli	60-80* movimenti/ora
5 moduli	75-100* movimenti/ora

***Le performance più elevate si riferiscono a terminal in cui il sistema opera su entrambi i lati della linea ferroviaria.**

Rispetto alla localizzazione, considerati i vincoli legati alla vicinanza all'infrastruttura ferroviaria ed un dimensionamento minimo che tenga conto di uno sviluppo di poco inferiore al Km per la derivazione del tratto di binario da adibire all'attività del terminal, emerge evidente la carenza di spazi adeguati sul territorio astigiano che, lungo la ferrovia Torino-Genova presenta un tessuto urbanizzato a tratti molto fitto ed a tratti pur discontinuo ma senza mai concedere porzioni di suolo totalmente libere da infrastrutture ed insediamenti. Una delle uniche aree potenzialmente idonee in Comune di Asti si trova in corrispondenza del "PIP Quarto", nella parte non ancora urbanizzata ma già in fase di colmata per il raggiungimento del piano campagna. Rispetto a tale possibile localizzazione, tuttavia, buona parte dei mappali situati a sud/sud est della linea ferroviaria ricadono in area esondabile, tanto che il rilevato ferroviario stesso costituisce per un ampio tratto "argine artificiale" a delimitazione della fascia di rispetto PSFF (PAI) C/B e sussiste

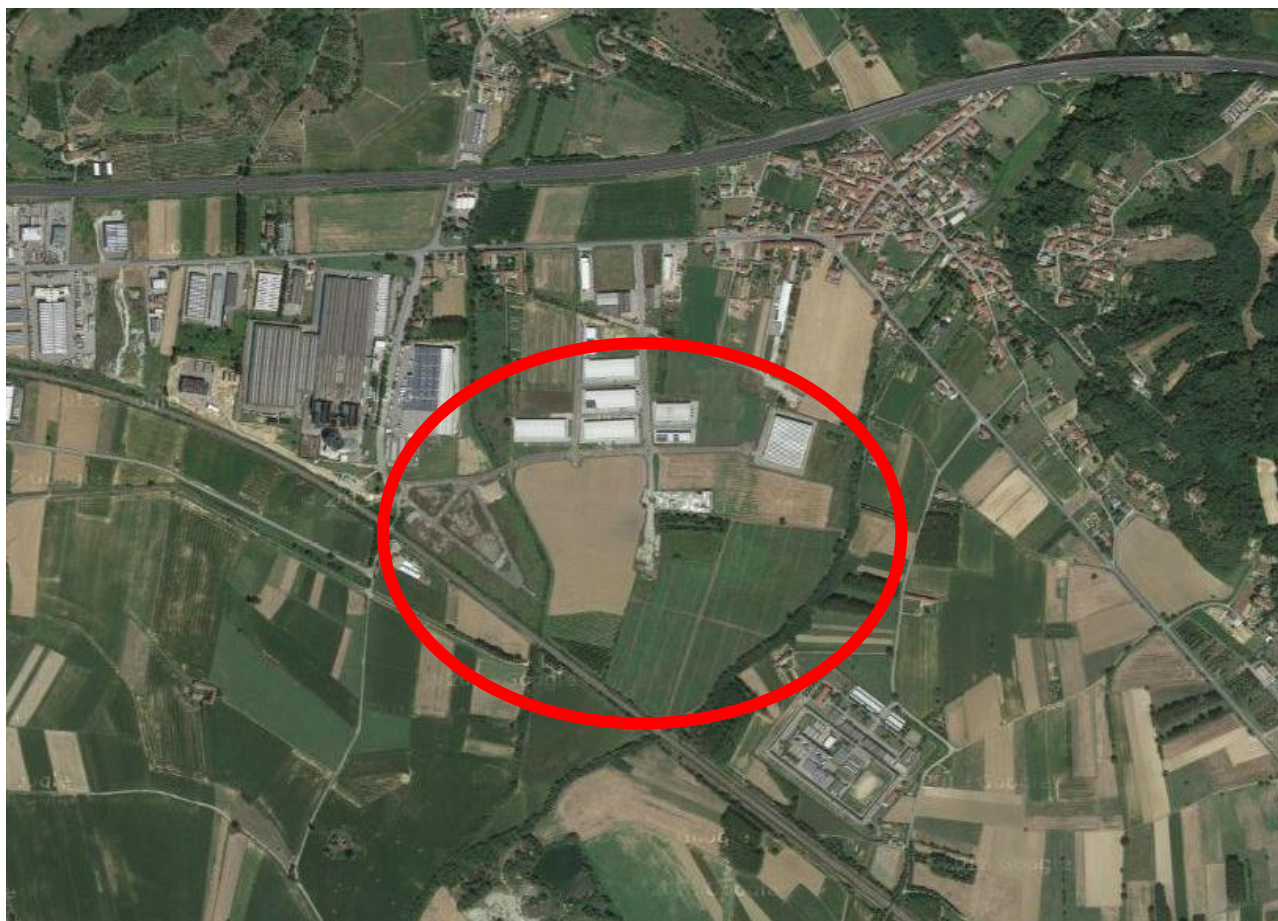
un'area a vincolo paesaggistico che potrebbe costituire una limitazione all'estensione ed organizzazione dell'impianto, oltre ad una fascia, pur ridotta, di rispetto fluviale. Il tutto potrà avere influenze negative sulla realizzazione dell'infrastruttura ferroviaria di servizio per la quale, peraltro, sarà necessaria apposita variante urbanistica dovendo occupare un'area a destinazione d'uso agricola.

Attualmente, le attrezzature di carico/scarico a traslazione orizzontale di Metrocargo sono impiegate dall'Autorità Portuale di Savona a servizio del terminal di Vado Ligure per movimentare il trasporto su ferrovia dei container in ingresso e in uscita dalla nuova piattaforma multipurpose (piattaforma Maersk) dedicata all'ormeggio di navi della generazione Post-Panamax (oltre 14.000 TEU), calibrate per effettuare il trasbordo su treno del 40% dei containers in transito pari ad una capacità massima di 800.000 TEU/a, per una superficie occupata di 21.400 m², con larghezza max 48 m e capacità di ricezione di treni di lunghezza max 458 m. e capacità max di 66 TEU e capacità di stoccaggio di 192 TEU³⁴. Questi dati di massima possono essere utilizzati come riferimento per il dimensionamento di un'eventuale polo logistico astigiano, tenendo in debito conto le diverse caratteristiche legate alla consistenza dei flussi merci garantiti dal traffico marittimo.

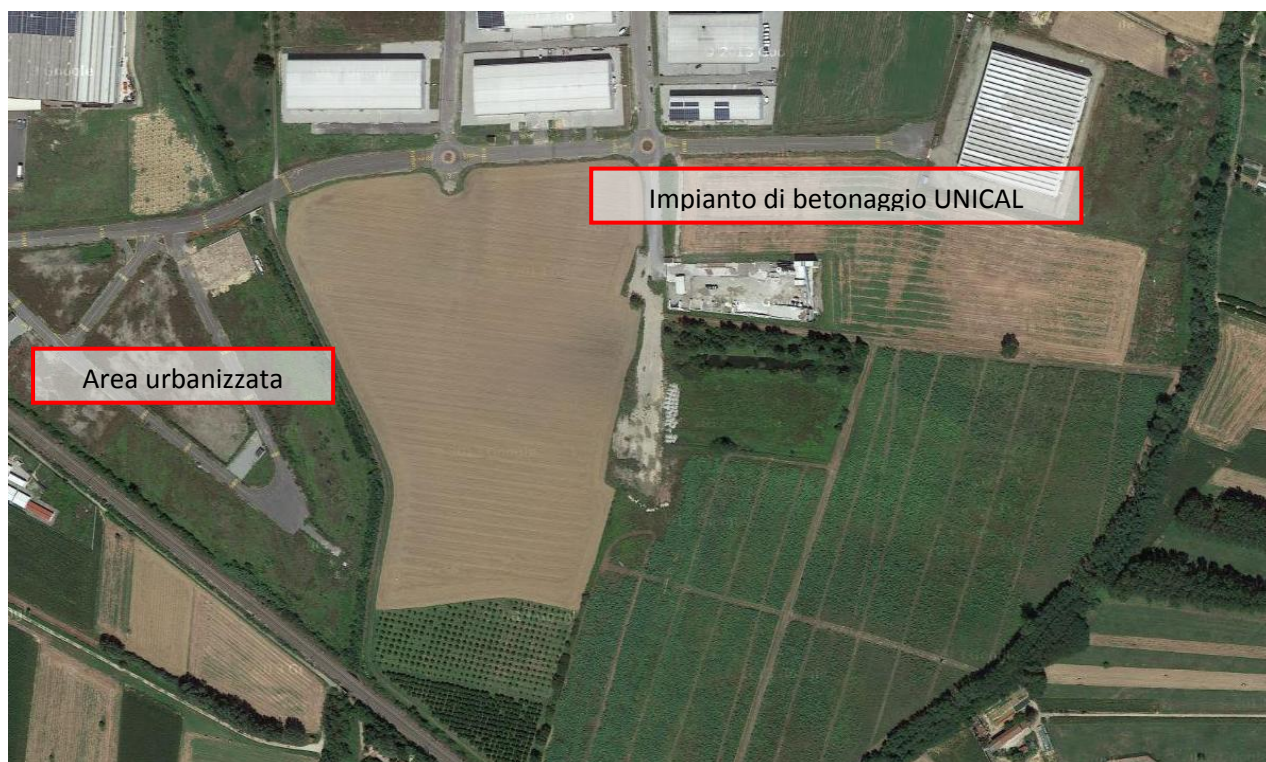
In estrema sintesi e banalizzando alcuni concetti, rispetto al potenziale insediamento di un polo logistico Metrocargo, il sito presenta le seguenti caratteristiche sotto il mero profilo fisico/localizzativo:

Vantaggi	Criticità
Area asservita da adeguata rete viaria di moderna concezione, adatta al transito di flussi importanti di mezzi pesanti	Area di ridotte dimensioni complessive (se non si escludono gli spazi operativi necessari all'infrastruttura ferroviaria di servizio)
Vicinanza al casello autostradale Asti Est	<ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nell'allestire l'infrastruttura ferroviaria di servizio in corrispondenza della curva descritta dalla tratta principale e spazio ridotto per il raccordo in uscita (sovrappasso esistente, impianti industriali (A2A S.p.A., G.A.I.A. S.p.A. e impianto biogas) - Variante urbanistica complessa - Fascia di rispetto PSFF (PAI) C/B <ul style="list-style-type: none"> - Fascia di rispetto fluviale - Fascia di vincolo paesaggistico

³⁴ nota dati I-Log Iniziative Logistiche S.r.l., www.metrocargo.it.



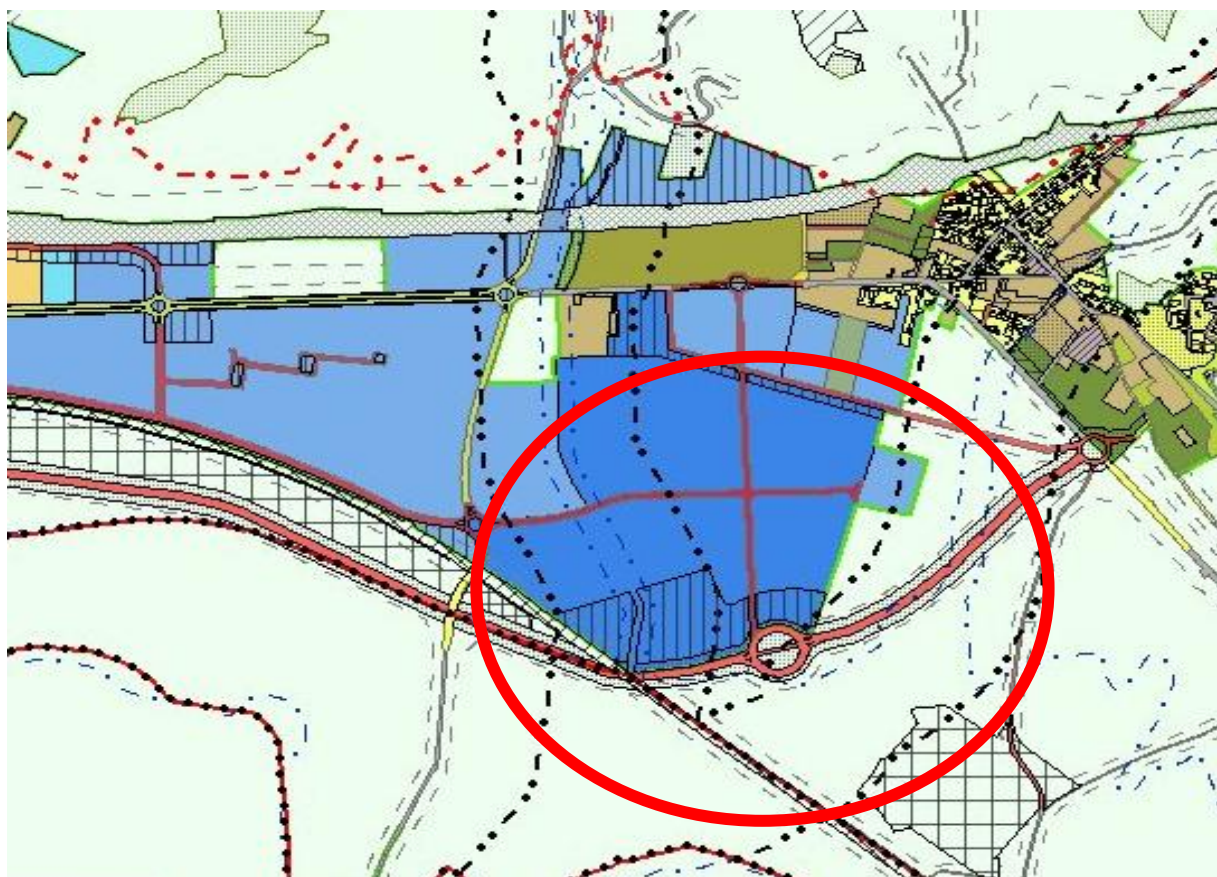
Vista PIP QUARTO area immediatamente utilizzabile



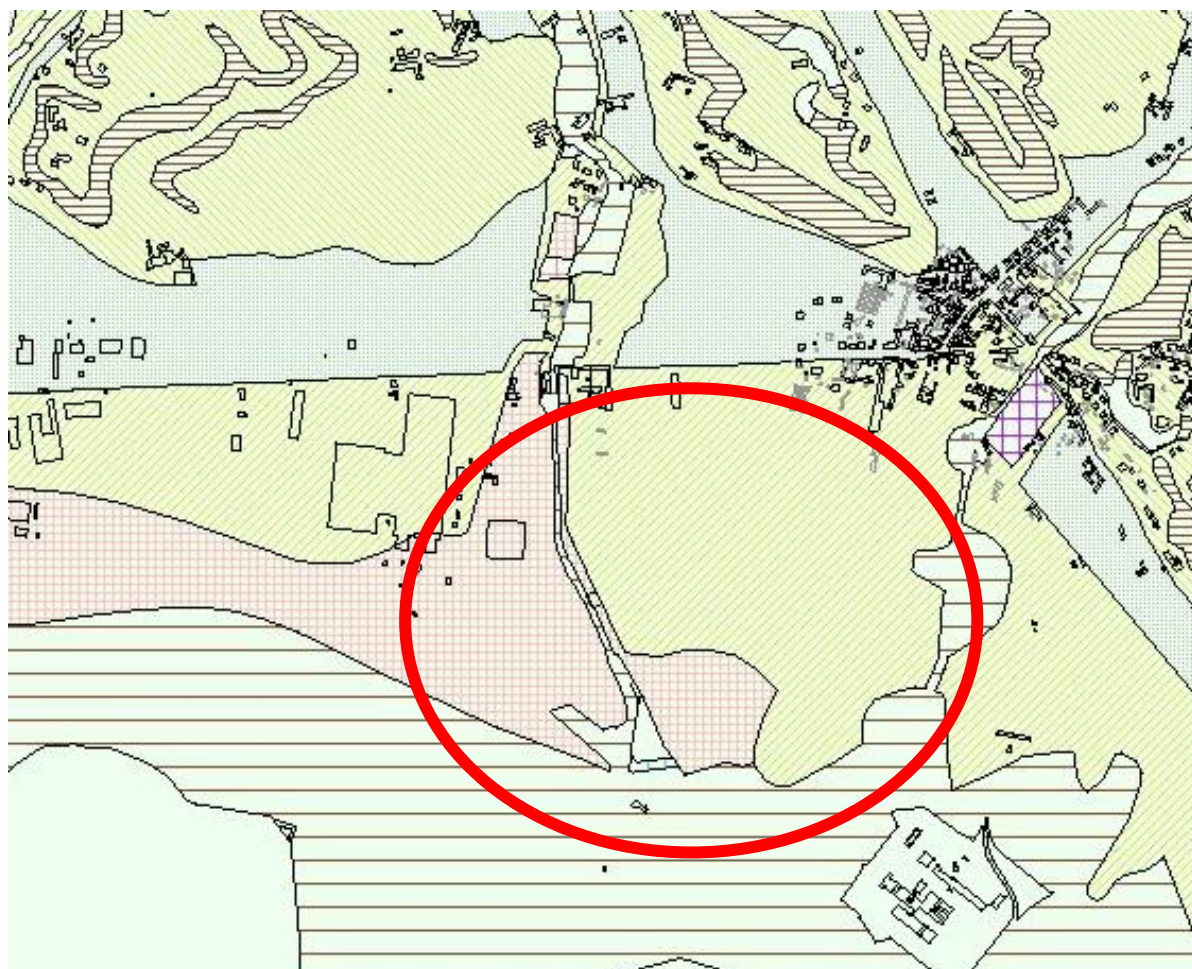
Vista PIP QUARTO area immediatamente utilizzabile (dettaglio)



Vista PIP QUARTO area immediatamente utilizzabile (veduta da terra) – luglio 2014



Cartografia PRGC Asti: PIP QUARTO area immediatamente utilizzabile Classificazione area: D10n aree produttive consolidate a prevalente destinazione industriale o artigianale (■)



Cartografia PRGC Asti: PIP QUARTO area immediatamente utilizzabile
fascia di rispetto PSFF (PAI) C/B e fascia di rispetto fluviale

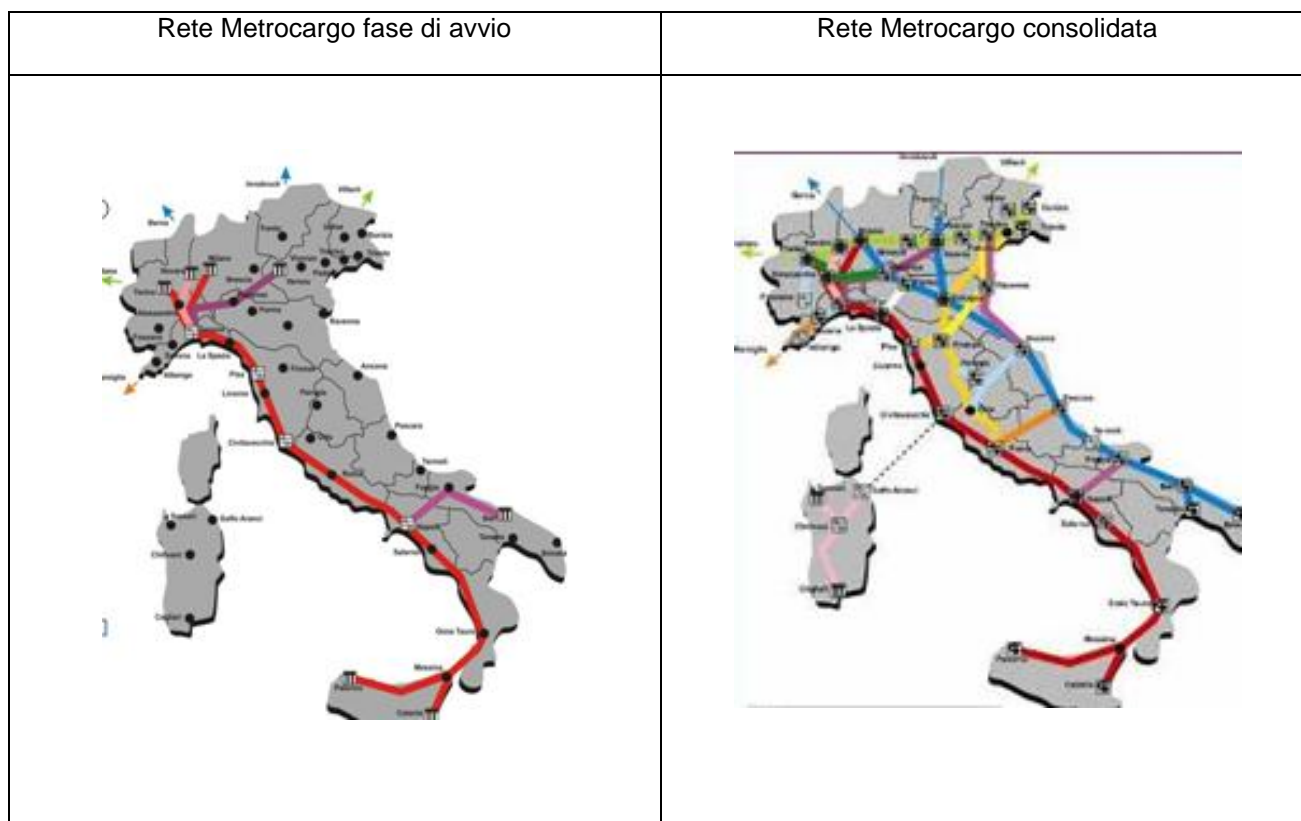


LEGENDA	
	FASCIA DI RISPETTO DELLA FERROVIA
	LIMITE FASCIA B / FASCIA C DEL PSFF
	FASCIA DI VINCOLO PAESAGGISTICO
	FASCIA DI RISPETTO FLUVIALE
	VINCOLO DI TUTELA IDROGEOLOGICA
	AREA SOGGETTA A VINCOLO DI TUTELA PAESISTICA
	FASCIA DI RISPETTO AUTOSTRADALE

Resta tuttavia non rispettata, come evidenziato dai dati dei flussi merci esposti in precedenza, la condizione minima necessaria all'insediamento del polo logistico, vale a dire la presenza di flussi di merci in transito da intercettare o da convogliare sul territorio astigiano, tali da supportare la necessaria redditività all'importante investimento infrastrutturale e gestionale che il sistema Metrocarga, al pari di altri, richiede.

Inoltre, viene a mancare, allo stato attuale, uno dei fondamentali obiettivi che si prefigge Metrocarga nella realizzazione o nell'implementazione dei centri intermodali: la creazione della rete.

Infatti, Metrocarga, installando il proprio sistema di gestione carichi lungo le principali direttrici ferroviarie, punta a realizzare centri di raccolta/distribuzione delle merci anche a servizio del territorio circostante, agendo poi sulla composizione del treno lungo il suo percorso passando da una logica "point to point" a una logica "stop and go" o di rete per incrementare l'efficienza del trasporto merci su rotaia (come già detto, cercando "gestire" le merci come passeggeri). Asti potrebbe rappresentare – sempre qualora esistessero flussi di merci di qualche rilievo per il progetto in discorso – uno di tanti punti di una rete complessa che Metrocarga ha, al momento, solo "immaginato" o, almeno, un nodo per consentire alla Società l'accesso al Porto di Genova grazie al collegamento diretto offerto dalla ferrovia Torino-Genova. Ancora, Asti potrebbe trovarsi - sempre qualora esistessero flussi di merci adeguati – sulla direttrice tirrenica della rete Metrocarga progettata nella fase di avvio, che potrebbe prevedere 8 linee, 7 terminali input/out e 4 terminali di transito (Asti potrebbe essere terminale di transito) in grado di gestire non meno di 20 convogli ferroviari/g per ca. 700 unità di carico/g movimentate, secondo l'idea di sviluppo qui a seguito schematizzata:



Infine, ma non certo trascurabile, è la maggiore convenienza attuale di Metrocarga ad insediare – tenuto conto delle ragioni di concorrenza dei centri logistici esistenti e degli operatori su di essi gravitanti, oltre ai vincoli strutturali – il proprio sistema di gestione carichi in siti esistenti (es. Interporto Sito o Rivalta),

CONCLUSIONI

Prima di affrontare le conclusioni di questo lavoro, è sicuramente utile ricordare che, nella visione di sviluppo locale del Comune di Asti³⁵ che si può evincere dai documenti di programmazione strategica disponibili, la logistica non solo non è contemplata se non in maniera sfumata, ma questa, se fosse in futuro inclusa, si troverebbe necessariamente a “combattere” con altri capisaldi di sviluppo locale, che a prima vista paiono con essa incompatibili.

Infatti, il Piano Territoriale Integrato³⁶ denominato “Il futuro dalle radici: sviluppo sostenibile per il territorio della qualità” recita testualmente³⁷: “l’obiettivo della pianificazione strategica sarà quindi la costruzione di un sistema che sia in grado di trasformare le radici e le tradizioni in innovazione (...) che significa la messa a sistema delle componenti dei saperi e produzioni territoriali e in particolare della filiera vitivinicola con il supporto di ricerca, diffusione del know how, controllo della tracciabilità, internazionalizzazione, formazione di alto livello, insieme alla valorizzazione in chiave dinamica degli elementi materiali e immateriali del paesaggio, immagine forte della stessa filiera, al fine di mitigare le criticità riscontrabili in contesti collinari caratterizzati da marginalità, ma con l’ambizione di dar vita ad un polo di innovazione della filiera dove il capoluogo gioca un ruolo da pivot del sapere e dei servizi per un territorio in grado di offrire qualità dei prodotti, dell’abitare, dell’offerta turistica”.

Ancora, la relazione descrittiva del Piano Territoriale Integrato sostiene che “.. il territorio della qualità non può che essere il risultato di un processo che sappia reinterpretare quelle condizioni territoriali che appartengono e allo stesso tempo distinguono un sistema territoriale da un altro e che quindi ne costituiscono i presupposti per la stessa riproduzione, nonché valorizzazione ...” e fissa tre macro azioni di sviluppo: 1. il rilancio e riqualificazione del territorio per la qualità del paesaggio, dell’abitare, dell’offerta turistica.

³⁵ In realtà non solo del Comune di Asti, visto che il Piano Territoriale Integrato vede l’Ente di Piazza San Secondo come Ente capofila rispetto alle (all’epoca del bando così denominate) Comunità Collinari della Provincia di Asti: Pianalto Astigiano, Monferrato Valle Versa, Colli Divini, Valtraversa, Colline Alfieri, Val Rilate, Via Fulvia, Unione Versa Astigiano, Alto Astigiano e Valtigione.

³⁶ Rif. Deliberazione della Giunta Regionale . n. 12-7010 del 27/09/2007 (approvazione della graduatoria per l’assegnazione dei contributi per la redazione dei Programmi Operativi ammettendo alla seconda fase il PTI presentato dal Comune di Asti) e Deliberazione della Giunta Regionale n. 4-7522 del 20/11/2007 (approvazione delle procedure relative alla seconda fase del bando ed indicazioni utili agli enti beneficiari del finanziamento per la redazione del Programma Operativo)

³⁷ Sintesi del documento http://www.regione.piemonte.it/programmazione/accordi/dwd/asti_sintesi.pdf
http://trasparenza.comune.asti.it/archiviofile/asti/archivio_file/procedimenti/urbanistica/DGC_304_del_26_06_2008-PTI.pdf

2. La valorizzazione delle economie locali 3. La valorizzazione dei saperi e delle competenze.

Queste azioni, sono poi così declinate dalla Deliberazione che approva il Piano Operativo del Piano Territoriale Integrato, articolato nei seguenti studi di fattibilità per le opere pubbliche o di interesse pubblico:

- Polo universitario astigiano: specializzazione dell'offerta didattica.
- Polo universitario astigiano: completamento della sede universitaria: ristrutturazione della ex caserma Felizzano.
- Incubatore di impresa: organizzazione delle attività.
- Sviluppo del Centro Studi sulle Colline.
- Valorizzazione delle aree periurbane di Asti e trasferibilità del modello ad altri ambiti Provinciali.
- Attività di manutenzione del territorio e miglioramento delle produzioni agricole da valorizzare.
- Asti spumante qualità nel tempo: centro di eccellenza regionale vini aromatici.
- Scuola del restauro architettonico e della bioarchitettura.
- Interventi pilota per la riqualificazione energetica ed ambientale di edifici pubblici ed infrastrutture di valore strategico.
- Polo di formazione professionale del Pianalto.
- Servizio Ferroviario metropolitano.
- Turismo sostenibile in un'ottica di programmazione integrata: valorizzazione dei beni culturali, ambientali e paesistici del sistema collinare e sviluppo di Asti come "portale" del sistema turistico – Studio di fattibilità completo.
- Turismo sostenibile in un'ottica di programmazione integrata: valorizzazione dei beni culturali, ambientali e paesistici del sistema collinare e sviluppo di Asti come "portale" del sistema turistico .
- Valorizzazione del sistema idrografico – Studio di fattibilità completo.
- Riqualificazione aree industriali in senso ambientale e paesistico.
- Infrastrutturazione, servizi e attività strategiche per le filiere agro-alimentari e le produzioni di nicchia locali.

Si è detto poco sopra di coinvolgimento sfumato della logistica da parte del Piano Territoriale Integrato perché, in senso generale, questa potrebbe essere se non del tutto assente nella mente del decisore pubblico, in qualche modo ricondotta all'azione operativa del "Servizio Ferroviario metropolitano" oppure "all'infrastrutturazione, servizi e attività strategiche per le filiere agro-alimentari .." o nel non meglio definito "portale" del sistema turistico, in cui potrebbe avere rilevanza sia la logistica persone che la logistica merci ad essa legata. In ogni caso, con gli elementi di conoscenza attuali, non parrebbe ravvisarsi nella programmazione integrata di medio periodo un intervento logistico rilevante.

Riprendendo, in particolare, l'intervento che parrebbe maggiormente coerente con il potenziale ed eventuale sviluppo di un polo logistico merci sul territorio astigiano, cioè "l'infrastrutturazione, servizi e attività strategiche per le filiere agro-alimentari .." è possibile osservare che il flusso di merci legate al settore agroalimentare riferito alle

produzioni locali non consente, come evidenziato, di disporre di volumi significativi, mentre un comparto come quello delle produzioni vitivinicole che potrebbe presentare opportunità di sviluppo per la logistica, risulta invece particolarmente “chiuso” e legato a canali e logiche di spedizione consolidate che puntano più alla garanzia assoluta sul mantenimento delle qualità organolettiche del prodotto ed alla puntualità della consegna sul mercato piuttosto che al costo della spedizione stessa.

Ancora, la produzione conserviera (Saclà) origina dei flussi di merci in ingresso/uscita dai reparti produttivi tali da non giustificare l'accesso ai servizi di un polo logistico, così come il settore zootecnico e delle industrie di trasformazione (carni) che sono orientati o alla grande distribuzione (galline ovaiole e pollame da carne) e ne sfruttano in buona parte la filiera logistica, o a “produzioni” di nicchia quali l'allevamento in regime controllato per la filiera del prosciutto di Parma (ALMA, Montiglio M.to) . Inoltre, l'astigiano (e questo aspetto viene largamente descritto come un pregio ed una caratteristica da valorizzare ..) può vantare una capillare distribuzione di piccoli e piccolissimi allevamenti (che allevano e macellano quasi a km zero) ed una rete di coltivatori (ortaggi e vivaia, piana di Isola d'Asti/Costigliole) specializzati anche nella produzione del cardo e del peperone, che commercializzano il proprio prodotto localmente, rendendo, anche in questo caso, superflua la presenza di un polo logistico. Peraltro, in Asti è stato sostanzialmente prima abbandonato e poi ridimensionato, salvo recentissimi timidi segnali di ripresa, l'utilizzo del mercato ortofrutticolo, che poteva rappresentare una sorta di “polo logistico della frutta e verdura” in scala locale.

Ancora, la fiorente produzione agroalimentare cuneese, che può vantare livelli produttivi anche intuitivamente decisamente più elevati di quelli astigiani, già dispone di una propria efficace organizzazione logistica che potrà essere implementata con la prevista realizzazione del collegamento tra Cuneo e Savona³⁸ e con la possibile realizzazione di un polo logistico privato (Lannutti) a Mondovì dopo l'abbandono della parte pubblica rispetto ad analogo progetto a Fossano, a cui ben difficilmente, allo stato attuale di conoscenze, potrà “agganciarsi” Asti e Provincia.

Anche la produzione energia da biomassa agricola, concentrata in pochi grandi impianti, può contare su di una logistica quasi a km zero, impiegando effluenti zootecnici degli allevamenti connessi all'impianto o posti a breve distanza o impiegare biomasse agricole con il vincolo normativo di approvvigionamento entro il raggio di 70 km, senza contare che un polo logistico merci come quello previsto nell'ipotesi originaria non è evidentemente adeguato alla gestione di tali prodotti.

Quindi, è possibile ragionevolmente ritenere che “ .. l'infrastrutturazione, servizi e attività strategiche per le filiere agro-alimentari ..” possa essere un progetto di piccola scala legato al sostegno delle produzioni locali e possa ricondursi più all'organizzazione impiantistico/gestionale delle aziende che alla logistica intesa come “trasporto merci” e

³⁸ Progetto sistema del ministero delle infrastrutture (azione di sistema n.1 del piano strategico) per il collegamento tra Cuneo e Savona (http://www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=04136)

“gestione dei carichi”, confermando anche in questo caso la lontananza di tale ipotesi dalla realizzazione di un polo logistico.

Rispetto al comparto rifiuti (R.U., R.U. assimilati e R.D.), non è possibile individuare dei flussi diversi da quelli gravitanti sugli impianti del ciclo pubblico di raccolta e che determinano la sostanziale autosufficienza del bacino, mentre l'assenza di impianti di recupero o smaltimento con particolari capacità in termini di tonnallaggio annuo limitano le potenzialità di sviluppo del mercato del “rifiuto recuperabile” e del prodotto da recupero, e rendono sostanzialmente inutile la presenza di un polo logistico.

Anche l'analisi dei flussi veicolari sulla viabilità di II livello e pur sommaria e con l'evidente approssimazione delle stime, presenta un quadro complessivo di una Provincia interessata da un transito veicolare pesante in buona parte riconducibile al traffico locale e rivela l'assenza di flussi di merci di rilievo che possano essere efficacemente intercettati sul territorio.

Neppure le previsioni nel breve e medio periodo, che pur forniscono dati tendenzialmente orientati alla crescita, sia in termini di tonnellaggio che di valore di produzione, oltre che di modalità di trasporto (in particolare ferro) e consentono di individuare un incremento nei flussi di merci, fornisce indizi precisi circa “l'incanalamento” di tali incrementi (o nuovi flussi) sul territorio astigiano, per le criticità già approfondite.

La sostanziale e conclamata assenza di flussi di merci adeguati a sostenere un'offerta logistica degna di rilievo ed in grado di costituire motore di sviluppo anche attraverso l'insediamento di un polo logistico sul territorio astigiano è coerente con le previsioni del Piano Regionale della Logistica: infatti, se da un lato la pianificazione regionale ipotizza dei flussi di traffico che, in prospettiva almeno decennale, devono essere necessariamente assorbiti dalla rete ferroviaria e teorizza il potenziamento dell'intermodalità ferroviaria, dall'altro proprio la localizzazione dei flussi merci (attuali e futuri) lontano da Asti porta il documento ad assegnare alla città ed alla Provincia, collocata nell'area di confluenza di due forti assi di sviluppo europeo (e da questi “oscurata”), “ .. un ruolo abbastanza marginale dal punto di vista della logistica ..”³⁹ (merci) e ad ipotizzare interventi mirati all'attrazione di flussi turistici ed al miglioramento della mobilità delle persone.

L'assenza di flussi di merci gravitanti sull'astigiano è anche indirettamente confermata dal finanziamento pubblico degli interventi di riorganizzazione e potenziamento degli scali ferroviari di Alessandria, Torino/Orbassano e Novara privilegiando lo sviluppo dei “grossi terminal” intermodali esistenti piuttosto che l'insediamento di nuove reti - come può essere quella di Metrocargo - e lo sviluppo integrato del trasporto combinato supportato da nuovi modelli organizzativi e dalla crescita dimensionale delle aziende di autotrasporto.

Quindi, allo stato attuale ed in prospettiva futura, la realizzazione di un polo logistico merci sul territorio astigiano non pare giustificato dalla presenza dei flussi di merci necessari a

³⁹ Piano Regionale della Logistica approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale n. 49-13134 del 25/01/2010, scheda di sintesi “Provincia di Asti (quadante)”, pag. 108

sostenere l'investimento per la costruzione dell'infrastruttura e per la sua gestione. Neppure, nel medio periodo e considerato il perdurare degli effetti della crisi economica, è ragionevolmente ipotizzabile l'individuazione di Asti come un nodo della rete tirrenica o come un "accesso" al porto di Genova ed alla futura logistica dell'Oltregiogo attraverso il collegamento ferroviario diretto.

Neppure considerando la (ipotetica) realizzazione dell'infrastruttura, ad oggi sono difficilmente ipotizzabili flussi di merce creati o dirottati ex novo sul territorio astigiano grazie alla nuova eventuale offerta logistica disponibile sul mercato.

Pertanto, per quanto approfondito, Asti non può vantare una vocazione logistica rispetto alla gestione dei flussi di merci in transito sul proprio territorio.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV., Progetto Palio – WP 4 (bozza) settembre 2010

AA.VV., Studio di fattibilità City Logistic a Mestre, 2012

AA.VV., Piano Regionale della Logistica approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale n. 49-13134 del 25/01/2010 (Arianna, banca dati regionale Piemonte)

AA.VV., Regione Piemonte, Direzione Trasporti, Infrastrutture, Nobilità, Logisitca, studio “il traffico delle merci attraverso l’arco alpino occidentale 2000-2009”, 2010

AA.VV., “Analisi e previsioni per il trasporto merci in Italia”, Centro Studi Confcommercio, maggio 2014

Fadda L., Garelli R, La valutazione della performance nelle imprese di shipping, Impresa Progetti, Electronic Journal of Management, n. 2-2011

Ferrari C, Reti, Interoperabilità e standard, intermodalità – multimodalità, Università degli Studi di Genova Dipartimento di Economia, 2014

Iannone F., Analisi economica e pianificaizone della logistica terrestre containerizzata del sistema portuale ed interportuale , SIET, Napoli, 2009

Tadini M., Evoluzione del settore della logistica nel territorio novarese, doc. Consulta dell'Osservatorio della Logistica Novarese, Provincia di Novara, 06/02/2009

Tei A, Il ruolo dei nodi nei sistemi logistici, Interoperabilità e standard, intermodalità – multimodalità, Università degli Studi di Genova Dipartimento di Economia, 2014