

Strategia regionale per l'innovazione e la specializzazione intelligente 2014-2020



S³
Calabria

Logistica

Il contesto di riferimento dell'area di innovazione Logistica

luglio 2016

estratto dalla S3 Calabria

Logistica

Il contesto di riferimento

La dimensione regionale

L'attività di **transshipment** di merci containerizzate del porto di Gioia Tauro - **primo porto italiano** in tale campo ed uno dei più importanti hub del traffico container nel bacino del Mediterraneo - rappresenta un elemento distintivo del sistema economico regionale e del sistema nazionale dei trasporti.

Oltre al porto di Gioia Tauro, unico porto calabrese che fa parte dello SNIT (Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti), il sistema portuale calabrese comprende porti di diverse dimensioni e funzioni, distribuiti lungo i 740 km di costa della Regione, lungo i versanti ionico e tirrenico, in una posizione naturale importante nel Mediterraneo. In particolare, sono attivi altri tre porti di carattere commerciale (Vibo Valentia, Crotona Porto Nuovo e Corigliano Calabro) e due porti (Reggio Calabria, Villa San Giovanni) di rilievo per il collegamento passeggeri e auto per la Sicilia. Questi porti hanno anche funzioni più o meno sviluppate di terminal peschereccio, agroalimentare o crocieristico, diportistico-turistico. Sono inoltre operanti altri porti con funzione prevalente peschereccia (3) e turistica (16) (Linee Guida al PRT – 2013).

Dal 2007 al 2011, il trasporto marittimo in Calabria registra un **incremento delle quantità di merci movimentate** pari a circa il 37% a fronte di una diminuzione delle quantità totali movimentate in Italia pari all'8% (ISTAT). Ovviamente, il nodo portuale di Gioia Tauro, collegato con 120 porti, di cui 60 extra Mediterraneo, contribuisce in modo determinante a tale tendenza positiva. Il porto di Gioia Tauro tratta dal 2005 al 2010 più di 25 milioni di tonnellate all'anno di merce, superando la soglia di 35 milioni nel 2010. Esso è specializzato nel trasporto merci di tipo internazionale, con una quota di merci in navigazione di cabotaggio, all'interno dei confini nazionali, pari a circa il 15%. I porti di Vibo Valentia e Reggio Calabria, sebbene con un livello di quantità imbarcata e sbarcata non paragonabile con il porto di Gioia Tauro, hanno trattato più di 1 milione di tonnellate annue di merce, il primo negli anni dal 2005 al 2007 e poi nel 2010, il secondo solo nell'anno 2010. Per gli altri porti commerciali, la quota di merci in navigazione di cabotaggio è largamente preponderante (superiore al 90%).

Di fatto, il sistema portuale individua anche i principali nodi funzionali al trasporto intermodale delle merci, identificabili nel porto di Gioia Tauro (trasporto mare-strada e mare-rotaia), nel porto di Villa San Giovanni (trasporto mare-strada e mare-rotaia), nei porti di Crotona, Corigliano, Vibo Valentia, Reggio Calabria (trasporto mare-strada). A questi porti si aggiunge il nodo intermodale dell'aeroporto di Lamezia Terme (trasporto aria-strada). Si tratta comunque di nodi ancora non adeguatamente attrezzati per poter operare come veri e propri centri logistico-intermodali anche se gli indirizzi programmatici e i piani operativi (cfr. Linee Guida PRT – 2013 e Piano Operativo Triennale 2012-2014 dell'Autorità Portuale di Gioia Tauro) prevedono la realizzazione di interventi infrastrutturali in questo senso.

Nel 1998, visti i volumi di traffico, è stata istituita l'Autorità Portuale (AP) di Gioia Tauro con una circoscrizione territoriale che, fra il 2006 e il 2008, è stata estesa ai porti di Crotona, Corigliano Calabro (CS) e Taureana di Palmi (RC), realizzando così un network portuale che fa della stessa un'Authority di sistema. A gennaio 2016, Gioia Tauro è stata individuata come sede dell'Autorità di Sistema Portuale dello Stretto che accorpa, oltre ai porti calabresi, anche i porti di Messina, Milazzo e Tremestieri.

Specializzazioni regionali

Un importante punto di forza del porto di **Gioia Tauro** è rappresentato dalla sua localizzazione baricentrica rispetto alle rotte intercontinentali che solcano il bacino del Mediterraneo da un estremo all'altro, da Suez a Gibilterra. Ulteriori elementi strategici del porto, con forti potenzialità di rafforzamento, sono relativi alla

idonea dotazione infrastrutturale e buone caratteristiche fisiche (fondali profondi adatti anche per grandi navi da 18.000 TEUs, banchine rettilinee, ampi piazzali di stoccaggio a ridosso delle banchine, ecc.) e alla rilevanza delle aree disponibili (circa 7 milioni di mq, incluso lo specchio d'acqua: 3.2 milioni di mq per la zona portuale e due aree di sviluppo industriale ASI di 0.6 e di circa 3 milioni di mq). La sua collocazione sul territorio continentale che consente un collegamento diretto con la rete terrestre europea è, potenzialmente, un altro elemento strategico.

La principale area operativa del porto di Gioia Tauro è attualmente costituita dal **terminal container** in concessione alla M.C.T. (Medcenter Container Terminal, società del Gruppo Contship) che si sviluppa lungo il lato est del canale, fruendo di circa 3.400 m di banchine operative e di circa 1.558.000 mq di piazzali per lo stoccaggio e movimentazione dei container e per le annesse lavorazioni. I piazzali adiacenti il bacino di evoluzione nord ospitano invece un terminal auto (gestito dalla società BLG-Automobile Logistics Italia), con una superficie di piazzali di circa 240.660 mq unitamente ad un'ulteriore area adiacente di circa 40.000 mq con piazzali ed impianti di servizio.

Come già richiamato, il porto di Gioia Tauro ha movimentato quasi esclusivamente merce in container (oltre il 90% della merce per tutti gli anni di osservazione dal 2005 al 2010) con un incremento del 15% dal 2005 al 2010. Solo il 4% dei container movimentati sono poi destinati ad una successiva movimentazione via terra. Inoltre, il traffico ferroviario di container da/per il porto di Gioia Tauro ha subito negli ultimi anni un vero e proprio crollo, da 93.400 TEU verso Nola (NA), Bari, Frosinone, Padova, Melzo (MI), Bologna e La Spezia del 2006 a 10.000 TEU nel 2010 e successivamente virtualmente azzerato. A tale proposito, sono penalizzanti alcune limitazioni della rete ferroviaria (ad esempio, sulla sagoma limite dei convogli nella direttrice tirrenica a nord di Paola e sulla realizzazione di un tratto terminale per l'attivazione di un secondo binario di collegamento alla linea Rosarno-San Ferdinando) ma anche la struttura monodirezionale del flusso merci (da Gioia Tauro verso il nord Italia) e la difficoltà di aggregazione della domanda impattano negativamente sulla competitività dell'Inter modalità porto-ferrovia (cfr. APQ "Polo Logistico Intermodale Gioia Tauro" 2010).

Sebbene la quantità di merce in container trasportata sia aumentata a partire dal 2005, negli stessi anni il numero totale di TEUs (container standard da 20 piedi) movimentati ha avuto un andamento altalenante, con picchi nel 2008 (3.4 mln TEUs) e un minimo nel 2011 (2.3 mln TEUs), per ritornare a crescere nel 2012 (2.7 mln TEUs) e attestandosi nel 2014 a 2.97 mln TEUs. Grande influenza hanno avuto le scelte di grandi operatori internazionali, come quella nel 2011 del gruppo Maersk di spostare le proprie navi a Port Said e Tangeri Med (con un impatto pari a un quarto del volume portuale di traffico container) o quella del gruppo MSC di utilizzare Gioia Tauro per lo scalo delle proprie nuove grandi navi container (14.000 TEUs).

Dal punto di vista della **specializzazione produttiva**, l'indice di specializzazione relativa delle imprese e degli addetti restituisce un alto grado di specializzazione degli addetti nel campo del trasporto marittimo (pari a circa 3 punti posto quello nazionale uguale a 1), ma un basso grado di specializzazione nella gestione di movimentazione di merci (pari a 0,04 posto uguale a 1 quello nazionale). Alla stessa conclusione si giunge andando ad analizzare il tasso di specializzazione delle imprese che si occupano di attività dei servizi connessi al trasporto marittimo (nostre elaborazioni su Censimento Industria e Servizi, Istat, 2011).

Infine, a proposito di **nuove specializzazioni funzionali** dei porti minori, vale la pena richiamare l'impegno della Regione nel promuovere l'inserimento della Calabria nei circuiti crocieristici del Mediterraneo centrale (Reggio Calabria), centro-orientale (Crotone, Corigliano) e centro- occidentale (Vibo). Il numero di attracchi e il movimento passeggeri, seppure ancora limitato, è in forte aumento, insieme all'interesse di numerosi operatori di medio-grande dimensione. L'obiettivo è quello di raggiungere 50mila passeggeri entro i prossimi tre anni, di cui la maggior parte provenienti da navi "di nicchia", segmento in crescita interessante per le caratteristiche dell'offerta regionale (Piano crocieristico regionale; Rapporto sul Turismo 2014).

Scenari e principali tendenze regionali

I fattori che influenzano la competitività portuale nel trasporto di container sono molteplici e, oltre agli elementi legati alla qualità delle infrastrutture e all'efficienza delle operazioni strettamente portuali, sono fortemente determinati dalla qualità delle reti tecnologiche e dei servizi di supporto alle attività portuali (banda larga, approvvigionamento energetico, smaltimento rifiuti, sicurezza sul lavoro e delle infrastrutture) ed alla disponibilità e integrazione con il sistema retro portuale e regionale (rete dei porti).

Potenziamento infrastrutturale, sviluppo intermodale e servizi di rete. I programmi e i piani di intervento sull'area di Gioia Tauro sono orientati a potenziare le condizioni infrastrutturali, l'Inter modalità e soprattutto i servizi, anche in collegamento con gli altri porti commerciali di Crotona, Vibo Valentia e Corigliano.

In particolare, opera in questo senso il Piano Operativo Triennale 2016-2018 dell'Autorità Portuale di Gioia Tauro che, ribadendo l'impostazione del precedente triennio, prevede oltre ad importanti adeguamenti infrastrutturali dei bacini e opere di accosto alle esigenze di stazza e pescaggio delle nuove navi, anche l'ottimizzazione ed estensione dei collegamenti intermodali, in particolare ferroviari, per Gioia Tauro e anche per Corigliano e Crotona e lo sviluppo ed estensione dei sistemi di security di questi porti, in modo interconnesso con il sistema realizzato a Gioia Tauro.

L'APQ "Polo Logistico Intermodale Gioia Tauro" (2010), che rileva le criticità precedentemente richiamate per il trasporto su ferro, prevede la realizzazione di interventi mirati, tra l'altro, a superare i citati colli di bottiglia ferroviari, a realizzare un vero e proprio Gateway Ferroviario e costruire un Distretto Logistico, attraverso adeguamenti infrastrutturali e incentivi, per favorire l'insediamento di operatori industriali e logistici nazionali e internazionali.

Attrazione di investimenti. Con l'obiettivo di sostenere la capacità di attrazione di investimenti esterni per lo sviluppo dell'area e l'ulteriore consolidamento delle attività di transhipment, anche a fronte dei risultati non completamente soddisfacenti ottenuti con i precedenti interventi (Zona Franca, alcuni interventi dell'APQ), la Regione Calabria ha elaborato nel 2013 e trasmesso al governo e alle Camere una proposta di legge per l'istituzione di una Zona Economica Speciale (ZES) a Gioia Tauro.

L'obiettivo della ZES è quello di determinare condizioni favorevoli per le imprese - in termini doganali, fiscali, amministrativi e finanziari - per favorire l'insediamento di aziende internazionali che svolgono attività industriale o logistica. La ZES comprenderebbe l'area portuale e retro portuale di Gioia Tauro, le aree in concessione alle società terminalistiche (240 ha), la attuale zona franca (80 ha) e le aree industriali (420 ha), per una superficie totale di circa 740 ettari. Ovviamente, l'istituzione della ZES deve essere autorizzata dalla Commissione Europea, ai fini degli aiuti di stato.

I collegamenti con i settori produttivi. Il recente Piano Regionale Trasporti (aprile 2016) prevede un insieme di misure per promuovere lo sviluppo economico della Calabria, connesse al sistema logistico e al sistema portuale, che riguardano la strutturazione della rete logistica per l'agroalimentare e per la metalmeccanica, il supporto alla logistica reverse ed alla city logistics reverse (per gli agglomerati industriali e le aree urbane), il supporto alla logistica di manutenzione dei nodi logistici marittimi ed aerei (ancora correlato al comparto metalmeccanico) e l'informatizzazione della catena logistica (verso il potenziamento e l'integrazione dei servizi e dei contenuti informativi in un network integrato).

In particolare, per l'agroalimentare l'accento è sulla logistica esterna con riferimento alle produzioni dei settori portanti (vite, ulivo, agrume, ortaggio) e al settore zootecnico e altre produzioni connesse per favorire l'interconnessione e la distribuzione ai vari livelli (regionale, interregionale, nazionale e internazionale) di prodotti regionali o interregionali del sud Italia.

Con riferimento alla metalmeccanica, il piano evidenzia la domanda generata dalla presenza di grandi gruppi di livello internazionale (a tale proposito, ricordiamo che sono presenti in Calabria Hitachi Rail e General Electric) e dalla necessità di interconnessione delle PMI per il coordinamento della produzione e il raggiungimento dei mercati finali, in particolare internazionali. In effetti, il comparto metalmeccanico, per la sua articolata e complessa logistica sia in ingresso che in uscita, è fra quelli che possono meglio sfruttare il vantaggio competitivo del porto di Gioia Tauro.

Il comparto metalmeccanico ha infatti un peso rilevante sull'export regionale (seppure quantitativamente contenuto in valore assoluto, pesa da solo circa il 30% dell'export regionale diretto) ed è fortemente esposto alla competizione internazionale. Il comparto è interessato al recupero e uso di materie prime seconde e alla messa in rete della capacità produttiva, anche grazie a servizi logistici e all'adozione di tecnologie ICT.

Creazione di un porto "smart" e sviluppo del retroporto. Nel complesso, queste iniziative mirano a valorizzare, anche attraverso la creazione di un porto "smart", lo sviluppo delle zone retroportuali che, in Calabria, non traggono ancora particolari benefici dalla vicinanza del porto. Perché ciò avvenga è ovviamente necessario, insieme all'utilizzo di nuove tecnologie, una strategia condivisa e integrata di tutti gli attori coinvolti, pubblici e privati. In tale contesto, gli investimenti per lo sviluppo di nuove tecnologie per servizi nuovi e/o migliorati e per ottimizzare l'utilizzo delle infrastrutture, possono fungere da volano per le PMI e possono essere anche da stimolo per la creazione di nuova imprenditorialità.

Il contesto delle politiche europee

Le direttrici di sviluppo territoriale indicate dall'UE Individuano la realizzazione di efficienti e sostenibili sistemi logistici e di mobilità di merci e persone come fattori chiave su cui le regioni europee possono fondare la loro crescita economica ed occupazionale (Libro bianco sui trasporti del 2011). Il "Trasporto intelligente, verde e integrato" a cui punta Horizon 2020 prevede tra le "Azioni fondamentali" iniziative che mirano a migliorare la sicurezza, la qualità della vita dei cittadini e l'attrattività dei territori, attraverso l'ottimizzazione del sistema logistico territoriale. In altri termini, l'obiettivo della strategia UE è di incentivare la realizzazione di piani di trasporto merci e persone integrati, sostenibili e accessibili (nelle città, nelle città-regioni e nelle aree metropolitane), in grado di ottenere una sensibile riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, un aumento dei livelli di sicurezza per i cittadini e migliori condizioni territoriali per quanto riguarda la capacità di attrarre nuove aziende e aumentare i livelli di occupazione.

Roadmap europee di ricerca e innovazione

Le attività di ricerca e innovazione europee seguono roadmap¹ condivise con gli operatori del settore, costruite per temi e per livelli di maturità tecnologica (TRL)².

Esse condividono una visione a lungo termine (2050) delle reti logistiche centrata sul concetto di "internet fisica" dove la movimentazione di "pacchetti" di beni avviene con modalità simili a quelle dei pacchetti di dati nella rete internet. Da *supply chain* dedicate per azienda / prodotto, si passa a reti logistiche aperte e condivise che consentono a produttori, distributori e retailer di rispondere in modo rapido ed efficiente alla domanda globale.

¹ Roadmap della piattaforma ALICE "Alliance for Logistics Innovation through Collaboration in Europe" (<http://www.etp-logistics.eu/>), condivise da gruppi di lavoro dei principali operatori logistici, gestori di infrastrutture, aziende di produzione e distribuzione, autorità di controllo ed enti di ricerca.

² Scala TRL - Technology Readiness Level adottata da Horizon 2020

Rodamap “Supply Chain Sostenibile e Sicura”. La roadmap si sviluppa su quattro tematiche. La *Logistica come fattore abilitante per la “circular economy”* è focalizzata su “reverse logistics” e riduzione della produzione di rifiuti da parte delle attività logistiche (TRL < 4). La *Misurazione delle emissioni e del consumo energetico*, focalizzata su metodi e standard per la rivelazione dei consumi e della produzione di emissioni nocive dovute alle attività logistiche (maturità media). La *Standardizzazione di unità di carico modulari*, orientata a sperimentare unità di carico modulari e componibili per consentire la composizione di carichi condivisi, aumentando i fattori di carico nel trasporto terrestre. A fronte di un TRL ancora basso, è una tematica di interesse per la Calabria (es. filiera agroalimentare). La *Sicurezza del trasporto merci internazionale*, per attività di screening ed elaborazione dati finalizzate a diminuire i rischi legati a scambi commerciali da e per l’Europa, senza penalizzare la velocità e l’efficienza di tali scambi. Area più matura con importanti progetti già realizzati che in Calabria ha un impatto sul miglioramento dei processi logistici degli hub esistenti.

Roadmap “Corridoi, hub e sincro-modalità” si sviluppa su *Progettazione di supply chain innovative basate su servizi logistici sincro-modali* per una maggiore integrazione lungo la catena logistica, dall’arrivo della nave alla distribuzione finale (ultimo miglio). Tematica a relativamente bassa maturità. La *Integrazione di hub e reti logistiche per una supply chain più resiliente* per la pianificazione e esecuzione delle operazioni negli hub e nelle tratte di trasporto (area mediamente matura). Si tratta di due tematiche di elevato interesse per la Calabria.

Roadmap “Sistemi ICT per la logistica” richiama il ruolo delle *Innovazioni ICT per la logistica* per la raccolta, condivisione, elaborazione informazioni logistiche (area matura ma importante per l’efficienza) e lo sviluppo di *Nuovi modelli di business* basati su ICT e *Data Governance* per nuovi modelli che consentano raccolta e condivisione automatica di dati garantendo sicurezza e controllo sulle informazioni.

Roadmap “Collaborazione nella supply chain” si articola su tematiche che, in particolare per le prime due, sono di particolare rilevanza per la Calabria, per le filiere agroalimentari e per lo sviluppo degli agglomerati produttivi nel settore metalmeccanico. La *Progettazione collaborativa di reti logistiche* per disegnare in modo collaborativo le future reti logistiche e produttive (TRL basso). Il *Coordinamento tra attori della supply chain* è focalizzato su modelli di business e processi per la condivisione di risorse logistiche e l’integrazione fra operazioni successive lungo la supply chain. La *Integration of manufacturing and logistics* tende a raggiungere un elevato livello d’integrazione tra servizi logistici e attività manifatturiere, a supporto di modelli produttivi innovativi basati sulla reverse-logistics, e sulla combinazione tra fasi logistiche e produttive come l’assemblaggio e la customizzazione dei prodotti presso il centro di distribuzione.

Analisi SWOT

Analisi SWOT	
Punti di Forza	Punti di Debolezza
Elevato volume di merci containerizzate nel porto di Gioia T.	Limiti infrastrutturali e dei servizi offerti, in particolare nei porti minori calabresi
Centralità rispetto ai flussi di traffico marittimo nel Mediterraneo	Colli di bottiglia e carenze infrastrutturali in tutti i porti per la diversione modale verso il sistema ferroviario
Buone caratteristiche fisiche porto Gioia Tauro (fondali, banchine, spazi) adatti anche per grandi navi da 18000 TEUs	Debolezza delle relazioni tra il porto e gli ambiti territoriali
Presenza di porti sui versanti tirrenico e ionico facilmente connettabili con regioni limitrofe e altre rotte	Debolezza e frammentazione dei sistemi produttivi locali
Corridoi infrastrutturali trasversali ionico-tirrenici brevi	Presenza della criminalità organizzata
Presenza consolidata di gruppi di ricerca di buon livello sui sistemi logistici e di trasporto e applicazioni ICT correlate	
Intensa attività di ricerca collaborativa fra operatori terminalisti, PMI e sistema della ricerca	
Partecipazione a reti e progetti di R&S europei (Interreg, 7PQ)	

Opportunità	Minacce
Elevate potenzialità intermodali del nodo di Gioia Tauro	Consolidamento di porti e rotte alternative
Vasta area retroportuale e programmi di attrazione (ZES, incentivi, ecc.)	Ridotto costo della mano d'opera in altre aree del Mediterraneo
Tendenza a spostare flussi di merci dalla strada alla ferrovia ed al mare	Peso crescente dei costi per la riduzione dell'impatto ambientale
Opportunità di finanziamento di progetti di ricerca e innovazione a livello nazionale e europeo (H2020)	