

**Accessibilità e sistema dei porti:  
relazioni funzionali e strategiche  
per uno sviluppo territoriale della Puglia**

**maritime  
economy**

2016

**Il presente saggio è stato selezionato nell'ambito  
del "Premio Rassegna Economica 2015" e pubblicato sul numero 2 - 2015  
della rivista internazionale "Rassegna Economica"**

Lo studio è stato realizzato da Tiziana CROVELLA

Le analisi contenute nella ricerca non impegnano né rappresentano in alcun modo il pensiero e l'opinione dei Soci fondatori ed ordinari di SRM.

Lo studio ha finalità esclusivamente conoscitiva ed informativa, e non costituisce, ad alcun effetto, un parere, un suggerimento di investimento, un giudizio su aziende o persone citate.

Non può essere copiato, riprodotto, trasferito, distribuito, noleggiato o utilizzato in alcun modo ad eccezione di quanto è stato specificatamente autorizzato da SRM, ai termini e alle condizioni a cui è stato acquistato. Qualsiasi distribuzione o fruizione non autorizzata di questo testo, così come l'alterazione delle informazioni elettroniche costituisce una violazione dei diritti dell'autore.

Non potrà in alcun modo essere oggetto di scambio, commercio, prestito, rivendita, acquisto rateale o altrimenti diffuso senza il preventivo consenso di SRM. In caso di consenso, lo studio non potrà avere alcuna forma diversa da quella in cui l'opera è stata pubblicata e le condizioni incluse alla presente dovranno essere imposte anche al fruitore successivo.

La riproduzione del testo anche parziale, non può quindi essere effettuata senza l'autorizzazione di SRM.

È consentito il riferimento ai dati, purché se ne citi la fonte.

Cover design e progetto grafico: Marina RIPOLI

**Osservatorio Permanente di SRM sull'Economia del Mare  
[www.srm-maritimeconomy.com](http://www.srm-maritimeconomy.com)**

# INDICE

Introduzione 4

---

I trasporti e le dinamiche territoriali 6

---

Sviluppo e sostenibilità in Puglia 8

---

Le infrastrutture dei porti pugliesi 14

---

Il sistema dei porti in Puglia nella sua evoluzione 19

---

Conclusioni 29

---

Bibliografia 31

---

# Introduzione

I porti stanno perdendo sempre più la loro funzione tradizionale di semplice punto di interfaccia terra-mare per assumere quella più ampia ed essenziale nella catena di produzione-trasporto-distribuzione. L'obiettivo principale dell'elaborato è indicare il ruolo e i processi localizzativi e di accessibilità dei porti, con lo scopo di suggerire interventi per migliorare la situazione attuale, sviluppare politiche green e per configurare efficacemente il sistema portuale pugliese. Già sul finire degli anni Novanta, la globalizzazione che giocava un ruolo importante sulla domanda dei Paesi emergenti e la complessità dello sviluppo nei trasporti integrati multimodali e delle reti logistiche rischiava di indurre i Paesi mediterranei a rifiutare il mercato e ad accogliere nuove forme di protezionismo (Valleri, 1996). Sempre in questi anni, veniva confermata l'importanza dei traffici regionali come indicatore principale di analisi dei divari di crescita tra regioni, ponendo l'industria portuale<sup>1</sup> come settore trainante della stessa economia regionale.

Infatti, l'industria portuale ha, oggi, un forte legame con le altre industrie: il più rilevante è con i trasporti, cui si aggiungono i legami con le industrie dell'indotto.

Risulta, dunque, chiara la necessità di dover inserire la regione mediterranea in un efficiente sistema logistico perché il costo delle operazioni portuali rappresenta una porzione relativamente alta del prezzo finale dei beni esportati, compresi anche del costo del ritardo delle operazioni in movimentazione terrestre dei carichi (Haralambides<sup>2</sup>, Veenstra, 1996).

Il presente lavoro vuole analizzare il ruolo della Puglia sia all'interno della regione euro-mediterranea che nel processo di cooperazione e crescita con i PTM<sup>3</sup>. Inoltre, intende esaminare i nuovi processi localizzativi indotti dai servizi marittimi e focalizzare l'attenzione sulle politiche di uso del territorio.

Le regioni portuali, come la Puglia con i porti di Bari, Brindisi e Taranto, rappresentano il più tipico esempio di sistema economico territoriale la cui struttura è determinata e condizionata dalla presenza e localizzazione del nodo di trasporto che favorisce lo sviluppo di un complesso di *attività port related*<sup>4</sup> dirette e di indotto. I porti, allo stesso tempo, condizionano i contesti urbani, ambientali, paesaggistici riferiti ad aree e regioni limitrofe in cui sono localizzati.

<sup>1</sup> La proposizione *industria portuale* fa riferimento alla definizione contenuta nel Bureau of Transport and Communications Economics del 1998: è l'insieme delle aziende interessate alla movimentazione dei carichi in un paese portuale; la dimensione fa riferimento alla sua produzione, al valore aggiunto, all'occupazione, a utili e investimenti.

<sup>2</sup> Haralambides Hercules è stato Presidente dell'Autorità Portuale di Brindisi per gli anni 2010-2014, a lui è succeduto dal 2015 il Commissario Straordinario dott. Mario Valente.

<sup>3</sup> PTM: acronimo di Paesi Terzi del Mediterraneo.

<sup>4</sup> Attività port related: complesso di attività portuali e di altre attività funzionalmente collegate al porto.

Tuttavia, a ciò vanno aggiunte le esternalità negative, quale inquinamento, congestione, sicurezza, trasformazioni del waterfront e impatto visivo (Musso, 1996).

In termini di spazio, sul piano della localizzazione, l'evoluzione verso tecniche di *movimentazione land intensive*<sup>5</sup> hanno definito sempre più obsoleti i vecchi impianti portuali, ponendo un problema e una duplice necessità. Da un lato l'adeguamento degli impianti portuali e dall'altro la necessità di rigenerazione e riqualificazione del waterfront inclusa la bonifica e riconversione delle aree dismesse da attività port related (Ibid.).

Il panorama economico-portuale pugliese è organizzato rispetto a tre porti principali: Bari, Brindisi e Taranto. Si tratta di porti che hanno differenti funzioni, diversi volumi di traffico, proprie economie di scala e difficoltà, per alcuni, ad adeguarsi agli standard competitivi imposti dal mercato, sia in termini economici sia propriamente di *green economy*.

Basti pensare al caso di Brindisi, che negli ultimi anni ha visto il depauperarsi della propria struttura, con ricadute negative occupazionali e sociali notevoli. Questo contesto pone la necessità di un equilibrio fra un impatto economico indotto dalla presenza del porto – che appare di minore portata – e il crescente impatto territoriale delle attività connesse e di indotto alle funzioni portuali.

Da qui, nasce una domanda: il porto fa ancora la fortuna della città che lo ospita, o risulta necessario un adeguamento e una contestualizzazione rispetto all'intero mercato locale e regionale? Da diversi anni sono state realizzate analisi sull'evoluzione della struttura economica portuale, tendenti a riflessioni sulle conseguenze dei processi territoriali in atto sul finire degli anni Novanta e sui dati censuari dell'ultimo trentennio (1961-1991), volti ad analizzare in termini macroeconomici gli effettivi mutamenti nelle regioni italiane.

Pertanto, quello che ci si auspica oggi è una maggiore attenzione, in termini di ricerca prima e di implementazione dopo, verso una stretta interdipendenza città-porto, con le sue attività di trasporto, commerciali, industriali, turistiche e culturali, per uno sviluppo complessivo del tessuto urbano che si estende alla aree di *waterfront*, alle aree retro- portuali e a quelle urbane interne, in una stretta connessione di relazioni e funzioni.

---

<sup>5</sup> Movimentazione land intensive: attività economica che fa uso prevalentemente del fattore terra.

# I trasporti e le dinamiche territoriali

La presenza del mare ha sempre influenzato notevolmente la struttura economica di una nazione, di una regione e di una comunità locale.

Il mare può indurre la nascita e lo sviluppo di attività economiche per almeno tre ordini di motivi: come via di comunicazione; fonte di risorse naturali; possibile sede per lo sviluppo di attività turistiche, ricreative e sportive (o comunque connesse allo sfruttamento delle caratteristiche ambientali). Il grado di incidere del primo di questi aspetti - appunto il mare come via di comunicazione e trasporti - è stato ieri ed è in gran parte ancora oggi, almeno per i paesi industrializzati, quello maggiormente presente nella vita economica delle regioni costiere (Marchese, 1976).

Basti pensare che il forte sviluppo dei trasporti marittimi - dalla fine del conflitto mondiale fino ai nostri giorni - e il progresso tecnico e organizzativo dei trasporti che ha accompagnato questa espansione, hanno fortemente influenzato il sistema produttivo e l'economia degli scali marittimi.

Tanto è vero che, in questo contesto, i porti rivestono un ruolo determinante sviluppando, grazie al ciclo produttivo portuale e a una serie di effetti economici e sociali diretti e indotti, un complesso di attività portuali e di altre attività a esse funzionalmente collegate (dette appunto *port related*). Queste hanno profondamente influenzato, per questa via di trasporto, la crescita economica, demografica e sociale di tutta l'area circostante (Ibid.).

Pertanto, la grande e significativa evoluzione del settore marittimo-portuale, avvenuta negli ultimi trent'anni, ha creato profondi cambiamenti nella struttura economica delle aree portuali. I fattori che hanno determinato questa trasformazione sono molteplici. Alcuni hanno origine dalle innovazioni tecnologiche e organizzative avvenute nel trasporto marittimo, altre sono conseguenza della c.d. "rivoluzione informatica" che si è gradualmente applicata alle attività trasportistiche e portuali, altre ancora sono riferite alle tendenze evolutive dell'economia mondiale, legate alla modifica dei mercati (la nuova centralità del Mediterraneo).

Infine, vi sono innovazioni di origine legislativa estranee al ciclo di trasporto, ma che l'hanno sensibilmente influenzato. È il caso dei mutamenti intervenuti nei modelli organizzativi e gestionali dei porti con la Riforma in materia portuale ad opera della Legge n° 84 del Gennaio 1994<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> La Legge 28 gennaio 1994, n. 84, ha istituito le authority nei porti di Bari, Brindisi e Taranto, ispirandosi alla separazione fra programmazione, indirizzo e controllo delle attività portuali; svolgimento delle attività in forma imprenditoriale; si è andati, soprattutto, verso la creazione di un regime di concorrenza nell'espletamento delle operazioni portuali; libertà di fissazione delle tariffe per le operazioni portuali; abolizione della riserva di lavoro portuale (Nisio, 2004, pp.44-45).

Le prospettive di sviluppo dei traffici marittimi mondiali così come hanno offerto in passato offrono anche oggi - alla penisola italiana e non solo - sempre maggiori opportunità di assumere un ruolo prioritario nel panorama portuale.

Il ruolo del Mediterraneo, ad esempio, è andato consolidandosi soprattutto nell'ultimo decennio, quale punto focale nei traffici marittimi internazionali non rappresentando, come in passato, un semplice luogo di transito.

Gran parte dei commerci si svolgono lungo le rotte marittime che permettono la movimentazione di grandissime quantità di merci a costi contenuti. Gli scambi via mare utilizzano in maniera sempre più accentuata modalità di *transhipment*<sup>7</sup>. Ciò permette ad un maggior numero di porti, anche di dimensioni minori, di accedere attraverso i servizi feeder<sup>8</sup> ai flussi intercontinentali, che si sviluppano lungo le rotte globetrotter<sup>9</sup> e lungo le rotte pendulum<sup>10</sup>. Tali flussi altrimenti raggiungerebbero i porti del Nord Europa, trascurando quelli dell'Europa Mediterranea (Nisio, 2004).

Già nel 2000, il 15% del traffico marittimo mondiale, al netto dei soli transiti, aveva come origine o destinazione il Mediterraneo, a ciò si deve aggiungere, pertanto, la notevole crescita dei traffici carotieri o inframediterranei e la crescita del mercato delle crociere che vede il Mediterraneo cominciare a contendere significative quote di mercato alle rotte caraibiche.

Peraltro, l'importanza dei traffici marittimi è stata riconosciuta anche dall'UE con la pubblicazione – il 10 Dicembre 1997 – del “Libro Verde sui Porti e sulle Infrastrutture Marittime”. Il testo legislativo rappresenta il primo deciso riconoscimento del ruolo di primo piano che i porti devono rivestire nel sistema dei trasporti europei e nella promozione dei commerci all'interno della stessa Unione e con i Paesi Terzi. Nel 2001, poi, viene pubblicato il Libro Bianco, dal titolo “La politica europea dei trasporti marittimi fino al 2010: il momento delle scelte”. In esso i trasporti marittimi a corto raggio, il mantenimento e rafforzamento degli standard ambientali e di sicurezza del settore e lo sviluppo dei porti marittimi sono considerati tra i fattori critici di successo per il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità e dell'efficienza dei trasporti europei (Nisio, 2004).

---

<sup>7</sup> Transhipment in italiano, trasbordo. Consiste nel trasferimento di carico da una nave all'altra, di solito attraverso scarico in porto e ricarico. Ha luogo nei porti hub dove si incrociano molte linee di navigazione con origini e destinazioni diverse (caso tipico è Singapore); dove tale hub è al centro di una regione con più porti, che vengono serviti dall'hub mediante feeder. Il fenomeno è tipico del trasporto contenitori, ma si è diffuso anche nel trasporto aereo.

<sup>8</sup> Feeder: servizio che utilizza navi di dimensioni medio-piccole (es. 50-500 TEUs) che collegano un porto servito da una linea ad altri porti non serviti, svolgendo la cosiddetta attività di feederaggio, che si è sviluppata moltissimo con l'introduzione delle grandi navi portacontaineri.

<sup>9</sup> Le rotte globetrotter circumnavigano l'intero globo terrestre.

<sup>10</sup> Le rotte pendulum disegnano traffici continuativi tra porti e continenti diversi. Le principali sono Far East-Mediterraneo e UE-USA.

L'azione comunitaria, pertanto, mira a elaborare regole chiare e procedure aperte nel mercato dei servizi portuali, sostenere finanziariamente i progetti di sviluppo portuale della rete trans-europea dei trasporti e promuovere ricerca e sviluppo per migliorare l'efficienza, l'affidabilità e la sicurezza del trasporto intermodale.

Tuttavia, per i motivi succitati, l'analisi dello sviluppo dei trasporti non può dunque prescindere da una visione sistematica dell'evoluzione che si sta realizzando nell'intera catena logistica.

Nondimeno, l'importanza dei trasporti marittimi dal punto di vista normativo. Infatti, la legislazione europea in materia di trasporto marittimo si basa principalmente sull'applicazione del principio della libera prestazione dei servizi e sulla corretta applicazione delle norme di concorrenza, garantendo al contempo un elevato livello di sicurezza, buone condizioni di lavoro e il rispetto degli standard ambientali (Parlamento Europeo, 2015).

Pertanto, le innovazioni che si sono affermate nel trasporto marittimo sono quelle che hanno maggiormente inciso sulle trasformazioni intervenute nel nodo portuale. Infatti, l'Italia, in virtù anche della posizione baricentrica che riveste nell'ambito del Mar Mediterraneo, in competizione con Francia e Spagna, ha un ruolo di assoluta importanza come porto di destinazione e di origine dei traffici, in particolare extramediterranei.

## Sviluppo e sostenibilità in Puglia

Le recenti tendenze che animano l'industria del trasporto marittimo, compreso il terminalismo<sup>11</sup>, il crocierismo e l'evoluzione della struttura dei flussi commerciali tra UE e Asia, hanno contribuito a riportare il Mediterraneo al centro dell'attenzione dei temi marittimi e portuali.

Negli ultimi anni si è registrato uno spettro di importanti opportunità di sviluppo e dinamismo per i porti, per le città costiere che li ospitano e per i bacini economici di riferimento. Contestualmente, tali opportunità si sono tradotte concretamente in forte competizione di mercato e in elevata complessità dei contesti ambientali e territoriali, sui quali la funzione portuale si sviluppa.

---

<sup>11</sup> Terminalismo: attività portuale eseguita in aree speciali, definite terminal container (o terminal contenitori). Si tratta di una struttura in cui vengono gestiti e movimentati i container marittimi al fine di cambiare modalità di trasporto. Per parlare di terminal è necessario che vi siano almeno due mezzi di trasporto (navi e veicoli terrestri, solitamente).

Quello che ne deriva è un quadro estremamente complesso, con nuove domande alla politica, alla gestione del territorio costiero, alle infrastrutture e alla loro armonizzazione con il paesaggio e con la necessità di realizzare scelte politiche ed economiche ben definite (Soriani, 2010, pp. 3-4).

A questo punto, appare opportuno sottolineare il panorama attuale delle attività portuali e dei commerci. In tale contesto, infatti, si rileva un rinnovato dinamismo del Mediterraneo, il ruolo crescente del canale di Suez, una serrata competizione tra i porti, con l'emergere di nuovi protagonisti (porti turchi, del Mar Nero e dell'Africa mediterranea), e il riconoscimento dell'importanza degli adeguamenti infrastrutturali, in particolare ferroviari.

Questo stato dell'arte deve necessariamente accompagnarsi ad una maggiore attenzione agli aspetti organizzativi, in termini di qualità dei servizi, definizione di reti di collaborazione, al fine di favorire una riorganizzazione degli spazi portuali e di garantire dinamicità e integrazione con le altre attività commerciali che insistono sul territorio. I porti, in tale contesto, sono elementi capaci di indurre attività economiche, particolarmente industriali, che insistono all'interno di quella che è definibile regione portuale (Soriani, 2010, pp. 3-4).

Le attività tipiche di una regione portuale e marittima come la Puglia si articolano in sei gruppi. La prima è rappresentata dalle attività terziarie, armatoriali e industriali; la seconda, dalle attività terziarie del commercio, specialmente internazionale; la terza, dalle attività industriali che trovano nel porto o nel mare il loro mercato (cantieri navali, meccanica portuale, riparazioni navali, aziende di manutenzione dei containers); la quarta, invece, comprende tutte quelle attività che beneficiano del basso costo via mare (rinfuse liquide e solide, siderurgia, raffinazione degli olii minerali, chimica dei fertilizzanti, centrali termiche, carbone). Il quinto gruppo è rappresentato da attività che utilizzano i mercati per l'esportazione; infine, l'ultimo gruppo, si sviluppa secondo le *"proiezioni in avanti e all'indietro"* dei primi fattori, secondo il senso di Hirschmann<sup>12</sup> (Valleri, 1983).

In realtà è individuabile un ulteriore gruppo di attività che insistono sulla regione portuale. Di natura diversa delle precedenti, queste si sviluppano intorno al porto con la presenza di altri settori, creando un aggregato urbano o addirittura metropolitano (attività di tipo industriale manifatturiero leggero e trasformazione negli stadi finali della materia prima).

---

<sup>12</sup> Hirschman fu l'autore di alcune delle più importanti e longeve ipotesi teoriche che ancora si trovano nei manuali di economia; primo fra tutti i concetti dei legami anteriori e posteriori, nel senso di arretrati e avanzati, ovvero *backward and forward linkages*.

In riferimento alla regione oggetto di analisi, l'economia marittima è già oggi uno dei punti di eccellenza della Puglia che movimenta circa 53 milioni di tonnellate di merci e 2,5 milioni di passeggeri.

Occorre però poter produrre un salto di qualità, nel proprio sistema marittimo-portuale, dove i punti di forza di ciascuno devono essere messi a fattor comune ed i punti di debolezza devono essere affrontati e risolti in modo sinergico. Allo sviluppo economico, civile e sociale della Regione serve *“un porto lungo 900 km”*. Per raggiungere questo risultato la Regione e le tre autorità portuali di Bari, Brindisi e Taranto hanno per la prima volta condiviso una premessa comune ai Piani Operativi Triennali delle Autorità Portuali (Regione Puglia – Assessorato alle Infrastrutture Strategiche e Mobilità).

Per analizzare il comportamento della popolazione dell'area che interessa il presente lavoro è sufficiente analizzare i quozienti di localizzazione delle attività, seppure molto semplici, capaci di dare un quadro della regione portuale.

Tutte le province considerate (Bari, Brindisi e Taranto) hanno una vocazione superiore relativa all'agricoltura, rispetto agli altri settori, di industria e servizi. Nell'ambito delle attività industriali, invece, le province sono rispettivamente specializzate: Taranto, per le costruzioni, la siderurgia e la chimica; Bari, per le industrie elettriche; Brindisi, per l'industria chimica e petrolchimica; mentre, tuttavia, in passato giocava un ruolo importante anche per l'agricoltura e l'industria di trasformazione.

Tra i porti più importanti del Basso Adriatico, al primo posto si rileva Bari, originariamente noto come terminale petrolifero, oggi anche come terminal merci e passeggeri; poi, Brindisi, originariamente importante per il traffico di merci, rinfuse, petrolio e collegamenti con l'area Balcanica, oggi principalmente per il trasporto di carbone destinato alle due centrali termoelettriche Enel; infine, Taranto, che già il secolo scorso vantava il primato per la movimentazione della maggior quota di merci del sistema Basso Adriatico e Ionico. Il ruolo del porto di Taranto è, oggi, soprattutto legato alle industrie di base localizzate nell'entroterra, tra cui spicca per domanda di materie prime ed esportazioni di prodotti dell'ILVA, legato anche all'industria petrolifera con il suo importante terminale e alla movimentazione e stoccaggio dei *containers*, su quello che è ritenuto uno dei terminal più importanti.

Dal lato della sostenibilità, invece, le politiche *green* hanno portato i progettisti dei processi pianificatori ad integrare componenti ambientali con altre componenti coinvolte nella pianificazione. Basti pensare, all'approccio ecosistemico, in termini di analisi delle componenti naturali, conservazione della specie e degli *habitat*, istituzione di aree protette, di gestione delle risorse e dei servizi ecosistemici, necessario a fornire un'ampia analisi sull'efficienza e sull'efficacia delle politiche di sostenibilità adottate da un contesto (O' Neill et al., 1986). Tanto è vero che l'intensificazione del traspor-

to marittimo nell'Europa sudorientale ha posto seri problemi ambientali per le zone costiere, le acque portuali e le zone urbane circostanti. La pressante antropizzazione dell'uomo sull'ambiente costiero ha, quindi, sollecitato l'Unione Europea a intervenire per la salvaguardia ambientale dei Paesi del Sud-Est europeo. A tal fine è emersa la primaria necessità di disporre di un quadro ecologico comune per regolamentare le attività di navigazione e portuali.

Due appositi progetti di ricerca, Ecoport 8 (2009-2012) e Ten Ecoport (2012-2014), contigui e afferenti al Programma di cooperazione transnazionale South East Europe, hanno consentito un significativo progresso negli standard di qualità ambientale dei porti del Sud-Est europeo.

In particolare, si pongono in evidenza, i porti di Bari (compreso Barletta e Monopoli) e Brindisi per l'Italia; Dubrovnik (Croazia); Bar (Montenegro); Durazzo (Albania); Igoumenitsa e Patrasso (Grecia); Bourgas e Varna (Bulgaria); Costanza (Romania).

Nello specifico, il progetto Ten Ecoport, coordinato dal Politecnico di Bari, superando i limiti operativi delle autorità portuali del Sud Est Europa in ambito di gestione ambientale, si è posto come prima condizione il coinvolgimento degli *stakeholders* e di tutti gli operatori portuali che possono contribuire a una amministrazione sostenibile delle attività a dei servizi dei porti. Autorità portuali, Istituti di Ricerca, enti istituzionali e operatori portuali hanno lavorato insieme per realizzare azioni e processi per una migliore gestione ambientale dei porti.

Infatti, dopo la fase di studio e conoscenza delle problematiche ambientali di ogni singolo porto e l'attuazione di una Ecomapping<sup>13</sup> si è passati alla realizzazione degli Action Plan specifici per ogni porto, focalizzati su: qualità delle acque nei porti di Brindisi (Italia) e Igoumenitsa (Grecia); inquinamento dell'aria nei porti di Brindisi (Italia), Igoumenitsa (Grecia), Bar (Montenegro) e Dubrovnik (Croazia); gestione dei rifiuti e dei consumi nei porti di Patrasso (Grecia), Bourgas e Varna (Bulgaria), Costanza (Romania), Bari (Italia) e Durazzo (Albania).

In particolare i porti di Bari e Durazzo, considerati pilota nel progetto, hanno stabilito un Piano d'Azione Comune fra Italia e Albania, col fine di monitorare la gestione dei rifiuti non solo nei rispettivi porti di competenza lungo tutta la tratta. È stato anche realizzato un *software* per il controllo dei rifiuti che consente di individuare precisamente eventuali scarichi in mare. È stato, quindi, formalizzato un Modello Comune per lo sviluppo e la gestione sostenibile dei porti che hanno aderito alla rete che, in pratica, generalizza e riassume i risultati complessivi dei suddetti progetti portati avanti da una stessa *partnership*.

---

<sup>13</sup> Ecomapping: in italiano, ecomappa. È una rappresentazione grafica, sono delle mappe ecologiche, sviluppate da Hartman nel 1975 come mezzo raffigurante il sistema ecologico che comprende una famiglia o un individuo (Hartman, 1995).

Inoltre, di recente è stato approvato dalla Giunta Regionale il nuovo PRT (Piano Regionale dei Trasporti) come modello per la mobilità sostenibile Euro-mediterranea. Si tratta di un Piano che tiene conto del ruolo della Puglia in chiave transfrontaliera e che si candida ad essere modello per l'euroregione mediterranea.

Il sistema trasportistico della Regione Puglia identifica tutti gli *hub* in una logica global<sup>14</sup>: essi sono declinati nel nuovo PRT (Piano Regionale dei Trasporti) tenendo conto del ruolo della Puglia lungo la rete TEN-T<sup>15</sup> e dell'utenza locale in modo da renderlo un modello attuabile. Nel PRT sono stati declinati gli aspetti della sostenibilità in chiave sociale ed ambientale per attualizzare lo sforzo della programmazione verso la saturazione delle infrastrutture esistenti e dell'innovazione ed integrazione tecnologica (Il Nautilus).

Il PRT Regione Puglia, in attuazione delle direttive comunitarie e del Piano Nazionale della Mobilità, costituisce un modello che indica tutte le ipotesi di integrazione modale tra loro ed in prospettiva 2020, indicando le possibili fonti di finanziamento e stimolando la partecipazione pubblico-privata. Le linee guida per l'integrazione modale sostenibile nascono in versione “*smart*”<sup>16</sup> sin dalla primissima fase.

Infatti, l'intero piano regionale articolato in cinque modalità trasportistiche (nave, ferro, gomma, aereo e ciclo mobilità) verrà attivato attraverso la piattaforma GIFT 2.0<sup>17</sup>, già finanziata nell'ambito del Programma di cooperazione territoriale Grecia-Italia 2007/2013

Il riscontro sulla fattibilità del piano sarà immediato ed in chiave transfrontaliera in modo da testare l'integrazione modale tra hub per la migliore qualità delle *facilities*, rispondendo esattamente alle esigenze puntali dell'utenza.

---

<sup>14</sup> Logica glocal: la definizione più conosciuta della parola “glocal”, e del processo di “glocalizzazione” a essa riferito, è quella introdotta nella prima metà degli anni Novanta dal sociologo inglese Roland Robertson, per indicare i fenomeni derivanti dall'impatto della globalizzazione sulle realtà locali e viceversa. In questo senso la globalizzazione include il legame e le connessioni con le dimensioni locali (D'Anna, 2015, pp. 87-89).

<sup>15</sup> Rete TEN-T: dall'inglese Trans-European Networks - Transport, sono state delineate dall'Unione Europea negli anni Ottanta. Comprendono diverse reti trans-europee, tra cui quella stradale; ferroviaria; fluviale e dei porti per la navigazione interna; di porti marittimi e marittima (detta anche “autostrade del mare”); aeroportuale e di informazione e gestione dello spedizionamento; di gestione del traffico aereo; di posizionamento e navigazione satellitare. Costituiscono il più ampio sistema di reti trans-europee (TEN) che, oltre alle reti di trasporto, include anche le reti di telecomunicazioni (eTEN) e reti energetiche trans-europee (TEN-E).

<sup>16</sup> Modalità “Smart”: si basa sull'idea di città intelligente. Si riferisce ad un modello urbano in cui, grazie alle tecnologie digitali e ad infrastrutture moderne, la qualità della vita dei cittadini migliora e l'impatto ambientale delle attività umane si riduce. L'Unione Europea, per favorire la ricerca e lo sviluppo delle smart cities, ha stanziato circa 12 miliardi di euro da qui al 2020, con l'obiettivo di mettere a punto nei paesi membri strategie ad hoc per migliorare l'impatto ambientale delle città e tagliare del 40% le emissioni di CO2 entro 8 anni. Bari è candidata al Progetto European Smart Cities con l'ambizioso obiettivo di ridurre le emissioni di CO2 di almeno il 35% entro il 2020 (Bencardino, Greco, 2014, pp. 39-51).

<sup>17</sup> Piattaforma GIFT 2.0: mette in connessione, attraverso un lavoro di sintesi tra i sistemi informatici e informativi, tra loro 27 hubs tra Italia e Grecia attraverso servizi “smart” dedicati. Gli hub sono: 10 porti (Brindisi, Monopoli, Bari, Barletta, Taranto, Patrasso, Corfu, Cefalonia, Igoumenitsa e Kyllini); 5 stazioni ferroviarie (Lecce, Bari, Barletta, Foggia, Atene); 4 aeroporti (Bari, Brindisi, Araxos e Corfu); 13 stazioni autobus (Lecce, Brindisi, Monopoli, Bari, Alberobello, Castellana Grotte, Matera, Barletta, Andria, Castel del Monte, Trani, Foggia, Ioannina) (Regione Puglia, 2015).

I test saranno realizzati attraverso un sistema di casi pilota da soggetti attuatori che la Regione Puglia ha identificato nelle Autorità Portuali di Taranto, Brindisi, Bari, Aeroporti di Puglia e Ferrovie Appulo-Lucane che prevedono un sistema di integrazione modale tra nave, aereo, ferrovia e ciclo-mobilità oltre ad una serie di attività di formazione ed informazione per lo sviluppo dell'info-mobilità (Il Nautilus).

Lo scenario di progetto e di implementazione è stato declinato rispetto a tre scale territoriali di dettaglio crescente, corrispondenti ad altrettanti livelli di relazione che interessano il sistema socioeconomico regionale. La prima scala corrisponde allo spazio euro-mediterraneo, rispetto al quale il Piano si pone l'obiettivo generale di valorizzare il ruolo della regione, di potenziare i collegamenti con gli elementi della rete TEN-T e di sostenere l'esigenza della estensione di quest'ultima sia in ambito nazionale che internazionale sulle relazioni di interesse per la Puglia. La seconda, attribuibile all'area delle regioni meridionali peninsulari con le quali la Puglia ha storicamente rapporti importanti e condivide l'esigenza di sostenere lo sviluppo socioeconomico e contrastare la marginalizzazione delle aree interne. In ultimo, la scala relativa al sistema regionale considerato nella sua complessità caratterizzata da paesaggi, sistemi economici e sociali, poli funzionali d'eccellenza, che nel loro insieme determinano esigenze di mobilità di persone e merci, al fine di garantire uno sviluppo armonico e sinergico (Regione Puglia, 2015).

I porti pugliesi stanno cercando di agire in maniera congiunta per realizzare obiettivi finalizzati alla sostenibilità ambientale della loro attività, in particolare sul piano delle politiche energetiche, e per incentivare politiche di innovazione tecnologica verso la realizzazione di un *port community system* a livello regionale.

Una delle questioni cruciali per lo sviluppo dei porti è quello di mantenere un elevato standard di efficienza ed economicità dei servizi pubblici o svolti da privati in regime di concessione e che incidono direttamente sulla funzionalità dei porti. Il riferimento è da un lato agli Enti dello Stato: Agenzia delle Dogane, sanità marittima, Polizia di Frontiera, controlli fitosanitari e veterinari, Guardia di Finanza; e dall'altro al mondo dei servizi tecnico nautici (rimorchiatori, piloti ed ormeggiatori).

Questi servizi affrontati in modo coordinato fra tutti i porti pugliesi, con l'indispensabile interlocuzione della Direzione Marittima della Puglia, potranno portare a soluzioni condivise verso interventi di riorganizzazione che aumentino l'efficienza e l'economicità accrescendo gli stessi standard di sicurezza.

In questi termini, con il presente contributo, si vuole mettere in evidenza come da tale integrazione possano derivare elementi conoscitivi estremamente utili ad una pianificazione attenta alle identità e alle vocazioni territoriali, alle potenzialità naturali e ai valori culturali, e quindi ad una maggiore sostenibilità.

# Le infrastrutture dei porti pugliesi

Il sistema portuale pugliese si inserisce nella più ampia dimensione territoriale regionale italiana a contatto tra terra e mare, investendo i suoi 850 km e giocando da sempre un ruolo fondamentale nelle dinamiche di sviluppo territoriale, economico e produttivo, degli interscambi culturali e dei flussi turistici, soprattutto con il bacino del Mediterraneo.

La lunga linea di costa è scandita in maniera quasi regolare dalla presenza di una molitudine di porti, di conformazione, dimensioni e funzioni differenti: alcuni presentano caratteri commerciali, mercantili e turistici allo stesso tempo (come il Porto di Bari e di Brindisi), altri svolgono maggiormente una funzione mercantile e commerciale (come il Porto di Taranto). I porti di Bari e Brindisi, sin dall'antichità punti di approdo e di partenza per i collegamenti tra Italia e Balcani (Albania, Montenegro e Croazia), nonché Grecia e Turchia, oggi sono degli effettivi *hubs*<sup>18</sup> internazionali per lo scambio intermodale delle merci e, quindi, sono dei veri e propri punti calamitanti delle rotte intercontinentali. Il porto di Taranto, già con una nota valenza militare, è il secondo porto italiano per numero di merci movimentate, in termini di esportazioni e importazioni dal Mediterraneo, Medio Oriente e Cina.

Nel panorama marittimo pugliese spiccano, anche per fascino, bellezza, pregio paesaggistico, contesto architettonico e ambientale, numerosi porti turistici: sulla costa salentina come Marina di Melendugno, Otranto, Torre Vado, Santa Maria di Leuca, Gallipoli e Porto Cesareo; e sulla costa barese i caratteristici porti di Bisceglie e Trani.

L'analisi riguarderà i tre porti più importanti di Puglia (Bari, Brindisi, Taranto), in termini infrastrutturali, relativi alle politiche di sviluppo e di conversione *green*, al fine di renderli strategici, funzionali e competitivi sul mercato delle rotte mediterranee ed internazionali.

## Il porto di Bari

Situato a Nord Ovest della città vecchia, con i confini compresi fra il molo San Cataldo (a ovest) e il molo Foraneo (a est), il porto di Bari è tradizionalmente considerato la porta dell'Europa verso la Penisola Balcanica ed il Medio Oriente.

Si presenta oggi come uno scalo capace di rispondere a tutte le esigenze (commerciali, turistiche e industriali).

---

<sup>18</sup> Hubs port: sono porti nodali scalati dalle navi "madre" (transoceaniche) su quale convergono e si muovono i traffici smistati dalle navi "feeder", di dimensioni più piccole (50-500 TEUs) ed impiegate in tratti di raggio breve a supporto di navi di linea transoceaniche.

È considerato un porto multifunzionale e può contare su banchine attrezzate per la movimentazione di ogni tipo di merce e su una eccellente rete di collegamenti con ogni modalità di trasporto.

**Figura 1 - Mappa del porto di Bari**



Fonte: Autorità portuale del Levante

È stato indicato quale “terminale occidentale” del Corridoio 8, cioè la direttrice plurimodale trans-europea che collega l’Europa Meridionale al Mar Nero, attraversando Albania, Macedonia e Bulgaria (Autorità portuale del Levante). Nei 285 ettari di estensione del bacino del porto del Levante, seconda denominazione del porto di Bari, sono comprese: banchine attrezzate per ogni tipo di traffico commerciale (rinfuse solide, liquide, containers, merci, prodotti siderurgici, prodotti della foresta); banchine per navi traghetto ro-ro; banchine per navi da crociera e terminal per i crocieristi. Nelle immediate vicinanze del porto è stata installata un’area adibita alle operazioni di movimentazione, sistemazione e refrigeramento dei prodotti trasportati con container. Questo a conferma della vocazione polivalente del porto di Bari.

Oggi, il porto di Bari è agevolato dal suo allacciamento diretto alla reti ferroviarie, stradali, autostradali, che consentono il rapido collegamento con tutti i centri industriali, agricoli e commerciali dell'Italia meridionale. Circostanza che, unitamente all'assottigliamento delle infrastrutture, ha conservato per la città metropolitana, il ruolo di uno

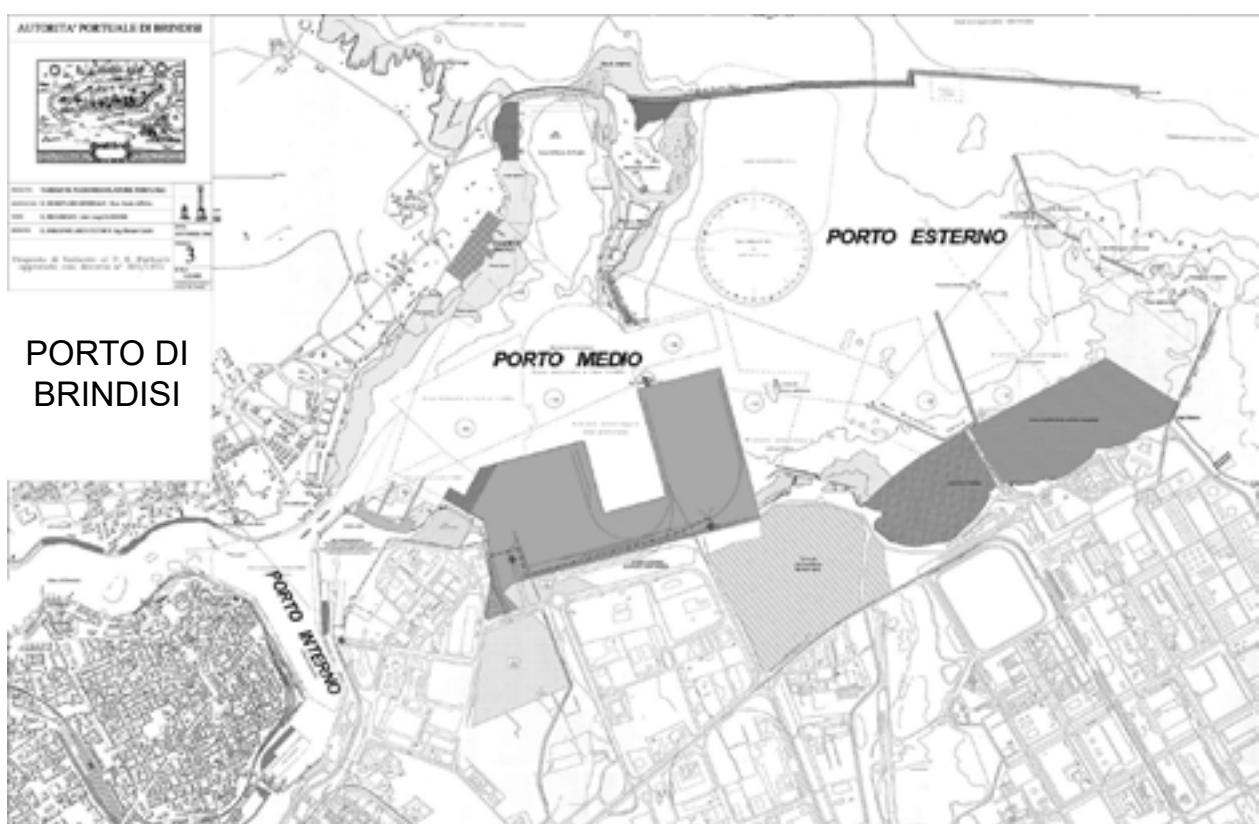
dei più importanti scali commerciali del Sud nei rapporti con i mercati della penisola balcanica e del Medio Oriente, già sbocchi naturali per antica tradizione (Autorità portuale del Levante).

Pertanto, il Porto di Bari necessita oggi più di prima di ampi spazi per le operazioni portuali, banchine, terminal, spazi di stoccaggio, a motivo della sua posizione geografica che permette di registrare un discreto traffico di collegamento ro-ro con l'opposta sponda adriatica, la penisola balcanica separata da un braccio di mare di appena 200 km.

## Il porto di Brindisi

Il porto di Brindisi, situato sulla costa orientale della Puglia, deriva da una erosione morfologica di due canali, rispettivamente Cillarese e Palmarini Patri, invasi da acqua del mare in seguito ad abbassamento della costa. Per la sua forma particolare, a testa di cervo, si individuano tre bacini: porto esterno, porto medio e porto interno (Gru-mo, 2010, pp. 32-33). Il porto esterno, limitato a sud dalla terraferma, a levante dalle isole Pedagne, a ponente dall'isola di Sant'Andrea e dal molo di Costa Morena, a nord dalla diga di Punta riso, ha una superficie di 3 kmq.

Figura 2 - Planimetria del porto di Brindisi



Fonte: Autorità portuale di Brindisi

Con la sua vocazione principalmente industriale, ospita - già da prima degli anni Settanta - gran parte delle industrie chimiche, petrolchimiche ed energetiche della città e la maggior parte delle strutture per lo sbarco di prodotti destinati alle stesse industrie. Qui si sviluppano le banchine di Costa Morena e un sistema di nastro trasportatore per convogliare rinfuse solide (soprattutto carbone) alle centrali termoelettriche Enel di Brindisi Nord e Brindisi Sud.

Il porto medio, invece, si estende per 1,2 kmq e si sviluppa nello specchio d'acqua racchiuso a Nord dalla diga di Bocche di Puglia, a ponente dal canale di accesso (Canale Piganati) e sud dal Molo di Costa Morena. In questa area portuale si sviluppano attività commerciali, di trasporto passeggeri e di tipo turistiche<sup>19</sup>. Il porto interno, infine, si sviluppa su una superficie di 727.000 mq ed è formato da due lunghi bracci che cingono la città a Nord e a Est e prendono rispettivamente il nome di Seno di Ponente e seno di Levante. Ancora oggi è adibito a funzioni commerciali (Seno di Levante) e funzioni militari (Seno di Ponente) che occupano tutte le aree del settore meridionale (Autorità portuale di Brindisi).

## Il porto di Taranto

Dal punto di vista geografico, il Porto di Taranto vanta una posizione strategica nella rinnovata centralità del Mediterraneo e dei traffici commerciali: dista solo 172 miglia nautiche dalla rotta di Suez e Gibilterra e si presenta come porto ideale per il traffico commerciale nazionale e internazionale tra Europa e resto del Mondo.

Il porto (Fig.3) è situato sulla costa settentrionale dell'omonimo Golfo, costituito da un'ampia rada (Mar Grande) e un'insenatura più interna (Mar Piccolo). Le banchine si estendono per 9.995 m, di cui 8.685 m con utilizzo in concessione e i restanti 1.310 m ad uso esclusivamente pubblico (Autorità portuale di Taranto).

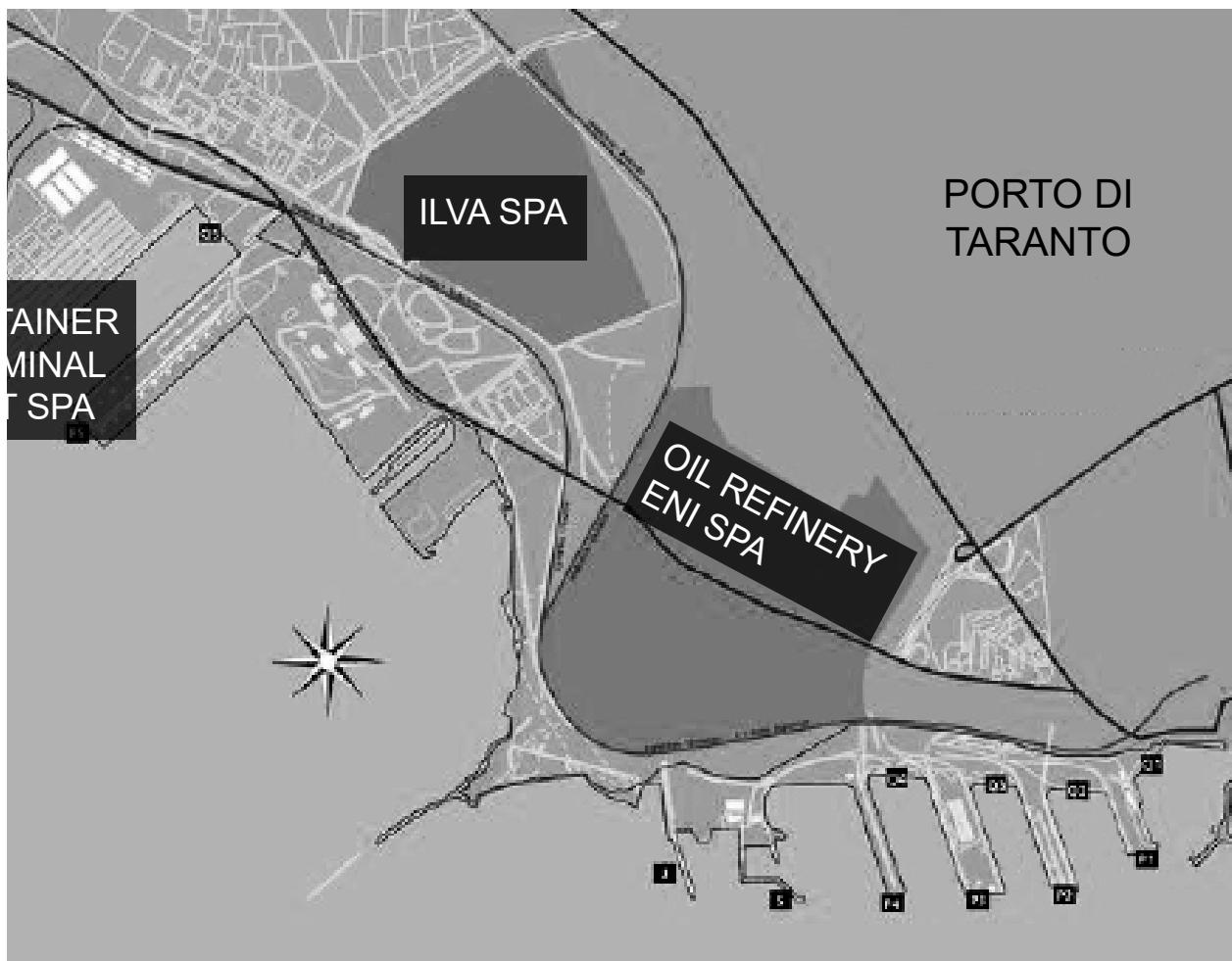
La localizzazione del porto rende molto agevoli anche i collegamenti intermodali: l'autostrada A14 Taranto-Bari-Bologna dista solo 19 km dal porto e rappresenta il miglior collegamento strategico con la città portuale per il trasporto su lunghe distanze in direzione Italia Settentrionale e Centro Europa (Ivona, 2010, pp. 39-40).

L'asse autostradale tirrenico, invece, è accessibile attraverso l'A16 che dallo snodo di Canosa (BA) conduce a Napoli. Per rendere più agevole il flusso dei traffici veicolari generati dal porto di Taranto è in atto un ampio programma di adeguamento della viabilità interna e della relativa interconnessione con le grandi reti esterne e di recente è stato approvato il progetto "Future Port-Taranto Port Authority" con l'obiettivo prioritario di rendere il Porto di Taranto un porto di "Terza Generazione".

<sup>19</sup> Il porto turistico Marina di Brindisi già negli ultimi anni è diventato porto di attracco, cantiere navale e importante location della movida brindisina.

L'obiettivo è un porto che vada oltre le prestazioni connesse allo sbarco/imbarco delle merci, in grado di offrire il ciclo completo dei servizi nell'ambito della catena logistica, che rappresenti una struttura a servizio dello sviluppo e della crescita del territorio e diventi un ponte di collegamenti con i mercati internazionali (Future Port – Taranto Port Authority).

Figura 3 - Pianta del porto di Taranto

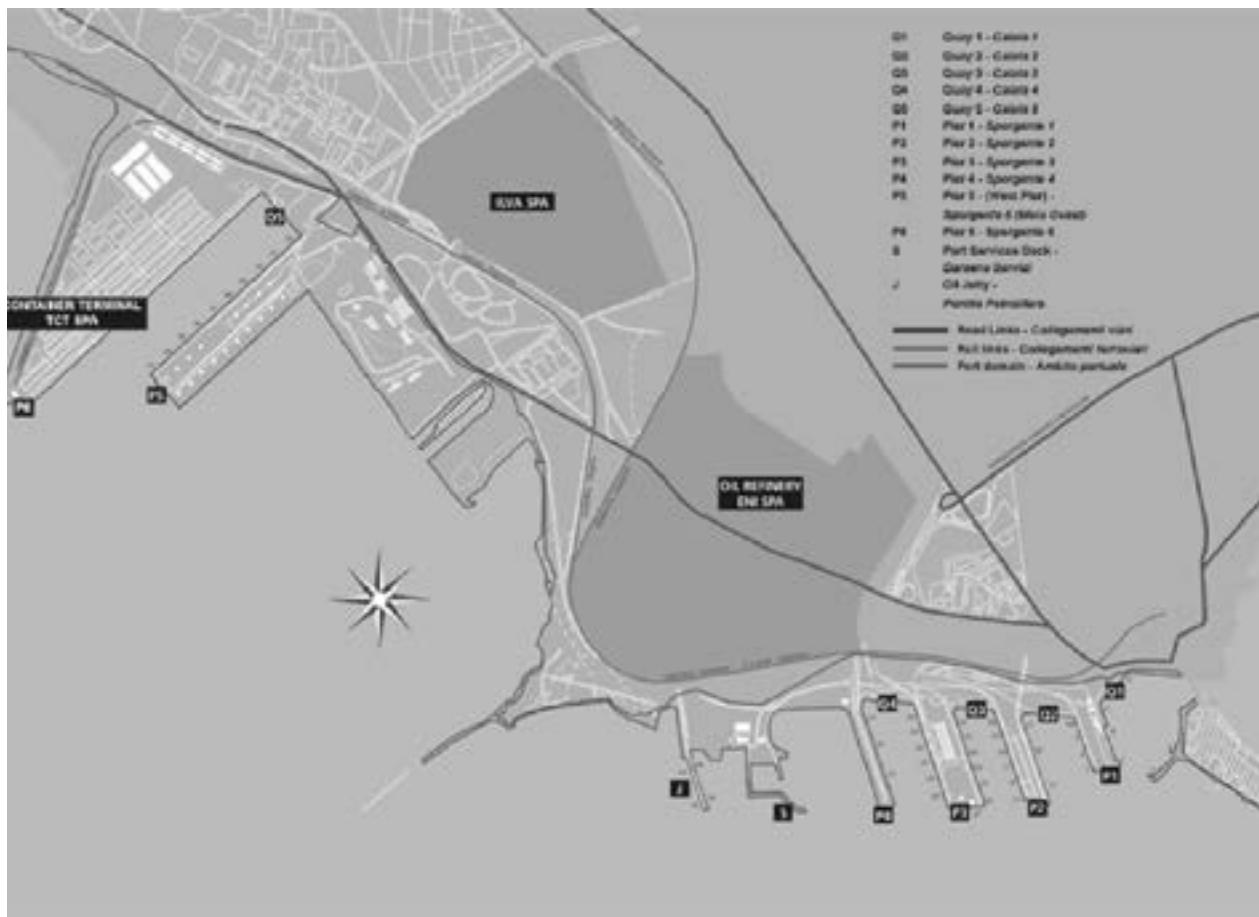


Fonte: Autorità portuale di Taranto, con modifiche

Le attività attualmente presenti nel porto di Taranto, suddivise per tipologia di cargo, sono: cargo containerizzato movimentato al terminal contenitori gestito dalla Taranto Container Terminal; rinfuse solide e prodotti siderurgici relativi alle attività industriali dell'ILVA; rinfuse liquide (greggio e prodotti raffinati) prodotte dalla raffineria ENI; movimentazione di cemento relativo alle attività produttive della Cementir Italia e merci varie movimentate sulle banchine libere non assegnate in concessione (Autorità Portuale di Taranto). Il Porto di Taranto è suddiviso in cinque aree (Fig. 4), date in concessione dall'Autorità Portuale. In relazione alla tipologia delle attività che vi svolgono e dei prodotti o merci che vi transitano le cinque banchine svolgono funzioni differenti.

La prima banchina - la più estesa - è dedicata alla siderurgia, la seconda alla lavorazione del petrolio, la terza all'attività cementifera, la quarta al terminal container, mentre nell'ultima area sono presenti le banchine libere destinate alla movimentazione delle merci di diverse categorie merceologiche (Ivona, 2010, pp. 40-41).

Figura 4 - Banchine del Porto mercantile di Taranto



Fonte: Autorità portuale di Taranto

## Il sistema dei porti in Puglia nella sua evoluzione

Oggi è estremamente riduttivo immaginare un porto come strumento per il rafforzamento delle economie urbane e come generatore di occupazione. Tuttavia, il porto deve essere necessariamente visto in una logica di integrazione tra città portuale-strutture portuali-area urbana, cercare di inquadrare il *porto-emporio* come in passato, superando l'accelerazione delle operazioni di imbarco/sbarco e portare al di fuori della città portuale le funzioni terziarie e decisionali (Perrone, 1996). L'attività portuale soprattutto negli anni Novanta è risultata indipendente, separata dalla città, alla quale si richiedevano soltanto alcuni servizi non erogabili nell'ambito portuale.

Si ravvisava una qualche integrazione solo tra servizi portuali e servizi urbani in alcuni porti destinati alla movimentazione traghetti.

Di notevole importanza risulta la funzione svolta nei porti di Bari e Brindisi per i collegamenti verso la penisola balcanica, rivolta al traffico turistico, al traffico commerciale e alla distribuzione, quest'ultima in minore misura (Ibid.).

Ad oggi, forse, risulta riduttivo anche parlare di rapporti tra economia urbana e sistema portuale in quanto la visione territoriale deve essere talmente ampia non potendo circoscrivere il porto in un ambiente economico ristretto.

I porti non sono solo impianti puntuali di partenza o di arrivo di merci ma sono punti di raccordo intermodale di trasporto; sono, quindi, anelli di una catena di trasporto. Pertanto, la loro efficienza dipende dai collegamenti di cui dispongono utilizzando reti di trasporto plurimodali; dalla posizione geografica che deve permettere una confluenza più o meno spontanea di traffici da/per retroterra sufficientemente ampi; dalle numerose correnti di traffici e commerci sviluppate all'interno e con le regioni circostanti; da una efficace azione attuativa di politiche di piano. Sempre, tuttavia, nella consapevolezza della valenza attribuibile ai trasporti ed ai problemi dell'assetto economico del territorio.

In tale visione, le strutture portuali pugliesi si ascrivono nella definizione di nodi del *corridoio plurimodale pedappenico adriatico*, di segmento, quindi, dell'itinerario euro-meridionale previsto dal Piano Generali dei Trasporti italiano (Perrone, 1996).

I collegamenti tra il corridoio plurimodale pedappeninico e l'area balcanica seguivano tre collegamenti marittimi, detti anche ponti e nello specifico si trattava:

- del collegamento tra Albania e Montenegro, dal porto di Bari, principalmente per il traffico combinato e attivabile anche per traffico *containers*;
- del collegamento con la Grecia, dal porto di Brindisi, riferito ai trasporti combinati;
- del collegamento con il porto di Ancona, che avrebbe dovuto integrare il traffico *containers* con un intenso trasporto combinato.

Già sul finire degli anni Novanta potevano essere istituiti altri rapporti transadriatici, evitando la dissipazione di risorse derivante da una perversa frammentazione dei servizi di trasporto marittimo, “anche non dando ingiustificata validità a porti minori, la cui attività potrebbe derivare dalla disponibilità, nell'immediato retroterra di aree insediative per attività produttive” (Ibid.).

Quello che si auspicava già sul finire degli anni Novanta vale anche oggi: agevolare la polarizzazione del trasporto con riduzione dei costi portuali e dei tempi di trasporto.

Alcuni aspetti delle funzioni attribuibili al corridoio plurimodale pedappenico adriatico, sono ad esempio ravvisabili in un'integrazione delle economie adriatiche; interventi nel campo dei trasporti in genere, ed in quelli marittimi in particolare; grandi

terminali previsti solo per alcuni nodi e problematiche ambientali derivanti da grossi interventi portuali, specialmente su ampi ambiti territoriali. Quindi, presupposto principale è una corretta attività di pianificazione con l'ambizione di favorire e controllare l'evoluzione territoriale, tutelare i clienti dei servizi portuali, coordinare i comportamenti dei produttori dei servizi a favore di utenti noti. Da qui l'importanza che emerge verso l'intermodalità e la realizzazione di infrastrutture intermodali.

Ma ci si chiede a questo punto dell'indagine quale sia la capacità infrastrutturale e commerciale dei tre grandi porti di Puglia.

Dalla recente analisi, infatti, pubblicata dalla Banca d'Italia sull'andamento dell'economia regionale pugliese del 2013, emerge una flessione del 2,3% del traffico merci (per quantità -13,0 % e per traffico container -21,7%) nei porti pugliesi, imputabile maggiormente al porto di Taranto. Anche il traffico marittimo di passeggeri è diminuito di quasi 7 punti percentuali, sia per effetto della diminuzione del traffico dei traghetti di linea (come avvenuto per il Porto di Brindisi) che per diminuzione del traffico crocieristico (Tab.1).

**Tabella 1 - Attività portuale in Puglia nel 2013 in %**

Traffico merci	Quantità	Container
-2,3	-13,0	-21,7
Traffico Passeggeri	Traghetti di linea	Navi da crociera
-6,9	-8,2	-8,6

Fonte: elaborazione su dati Banca d'Italia

Nello specifico nel 2013 il Porto di Brindisi ha registrato una differenza positiva rispetto all'anno 2012 (Tab. 2) per quanto riguarda la movimentazione di rinfuse liquide, di merci varie in colli e il numero delle navi passeggeri. Per registrare, pertanto, una diminuzione rispetto alla movimentazione di rinfuse solide e movimento passeggeri.

Il movimento delle navi aveva subito già un calo tra il 2004 e il 2009, rispettivamente 3.010 e 2.551 navi, come si apprende dai dati elaborati dall'Avvisatore marittimo del Porto di Brindisi. Invece, tra il 2012 e il 2013 il Porto di Brindisi è riuscito a movimentare - tra navi in entrata e navi in uscita – rispettivamente ben 4.616 e 4.780 navi, quasi quanto quelle movimentate nel porto di Bari (Tab. 3).

Soffermandosi sulle Tab. 2 et 3, appare evidente subito un dato: la capacità di movimentare rinfuse liquide del porto di Brindisi. Si tratta di un elemento positivo, in crescita di ben 4 punti percentuali, rispetto al porto di Bari, il quale non fa rientrare questa tipologia nelle sue attività. Si potrebbe tranquillamente parlare di specializzazione del porto di Brindisi e considerarlo un vero e proprio leader a livello regionale.

Tabella 2 - Attività del porto di Brindisi nel 2012 e 2013 in Tonnellate

Prodotti	2012 In (T)	2012 Out (T)	2012 Totale (T)	2013 In (T)	2013 Out (T)	2013 Totale (T)	Δ 2012-13 (%)
Rinfuse Liquide	2.089.794	457.485	2.547.279	2.200.650	448.447	2.649.097	4,00
Rinfuse Solide	5.904.121	638.697	6.542.818	5.029.631	528.594	5.558.225	-15,05
Merci Varie In Colli	500.383	571.840	1.018.223	1.049.472	1.151.190	2.200.662	116,13
N° Navi	2.308	2.308	4.616	2.390	2.390	4.780	3,55
Movimento Passeggeri	242.442	225.980	481.786	229.857	240.234	476.600	-1,49

Fonte: elaborazione su dati Avvistatore Marittimo del Porto di Brindisi

Continua l'ascesa dei dati dei traffici nel porto di Brindisi anche in tempi recenti. Infatti, il primo trimestre del 2015 ha registrato un aumento complessivo sia dei movimenti dei passeggeri che delle merci, in rapporto all'analogo periodo dell'anno precedente. Per i passeggeri il dato percentuale è stato pari ad un + 4,86% per un valore assoluto pari a 85.217 persone, con un balzo di quasi il 7% per i trasferimenti da/per la Grecia. In particolare, per il solo mese di marzo 2015 rispetto allo stesso mese del 2014 si è registrato un aumento del 6,58% con circa 2.000 passeggeri in più trasportati. Le merci movimentate invece sono state pari a 1.061.483 tonnellate solo nel mese di marzo, facendo registrare un apprezzabile aumento di 16,97%.

Nel primo trimestre sono state movimentate 2.843.555 tonnellate con un aumento dell'1,04%, sempre con riferimento agli analoghi periodi del 2014.

Tuttavia, vi sono valori in crescita nella movimentazione, nonostante il netto calo dell'importazione del carbone, che solo nell'ultimo periodo in esame ha fatto registrare oltre 75.000 tonnellate in meno con un decremento del 5,62% facendo conseguire un calo del 3% di tutto il comparto delle rinfuse solide.

La specializzazione per classe merceologica del porto di Brindisi si va così sempre più bilanciando grazie alle performance del comparto delle cosiddette "Autostrade del Mare", con traghetti di linea / ro – ro e continua il suo trend di crescita con un + 8,26% per 672.933 tonnellate complessive movimentate.

La stessa analisi potrebbe farsi valutando, invece, il numero dei passeggeri in movimento<sup>20</sup> nei due porti pugliesi di Bari e Taranto. Se per Brindisi, nel biennio 2012-2013, è stata registrata una differenza negativa, pari a -1,49%; per Bari, invece, la differenza negativa è di gran lunga superiore, pari a -8 punti percentuali, complice sicuramente un minor numero di navi da crociera transitate per la città del Levante; per Taranto, purtroppo, non sono stati registrati movimenti di passeggeri (Tab. 3).

<sup>20</sup> Nelle Tab. 2 e 3, nella voce "Movimento passeggeri" si considerano: i passeggeri in movimento con navi locali e i passeggeri dei traghetti (compresi *home port* e *transit*).

**Tabella 3 - Attività del porto di Bari nel 2012 e 2013 in Tonnellate**

Prodotti	2012 In (T)	2012 Out (T)	2012 Totale (T)	2013 In (T)	2013 Out (T)	2013 Totale (T)	Δ 2012-13 (%)
Rinfuse Liquide	0	0	0	0	0	0	0,0
Rinfuse Solide	1.180.144	56.194	1.236.338	1.369.207	55.952	1.425.159	-15,3
Merci Varie In Colli	1.521.976	1.742.377	3.264.353	4.288.772	1.507.903	2.796.675	-14,3
N° Navi	2.481	2.468	4.949	2.031	2.030	4.061	-8,88
Movimento Passeggeri	719.810	711.948	1.854.217	624.645	635.196	1.700.591	-8,3

Fonte: elaborazione su dati Assoporti

Per quanto riguarda le merci<sup>21</sup> nel Porto di Taranto, invece, il movimento è passato da 8.770.011 tonnellate nel 2000, a 12.869.534 nel 2008, a 10.108.320 tonnellate nel 2012 e, infine, a 10.407984 tonnellate nel 2013, registrando un buon margine di crescita nell'ultimo biennio considerato (Dati Autorità Portuale di Taranto).

Contrariamente al quadro nazionale, nel quale la rinfusa liquida primeggia rispetto alle altre tipologie di carico (concentrando il 47% circa del traffico marittimo di merci), nel porto di Taranto la tipologia di carico più diffusa sono le rinfuse solide, seguita dalle rinfuse liquide e dai container.

Infine, il porto di Taranto registra nel biennio 2013-2014 un dato negativo (Tab. 4), in riferimento al movimento passeggeri: in termini di movimenti locali e traghetti non si rilevano attività; invece, in termini di crociere transitate, si registra un basso numero, pari rispettivamente a 446 e 582 passeggeri, valori ben lontani da quelli che assegnano il ruolo leader del porto di Bari.

**Tabella 4 - Attività del porto di Taranto nel 2013 e 2014 in Tonnellate**

Prodotti	2013 In (T)	2013 Out (T)	2013 Totale (T)	2014 In (T)	2014 Out (T)	2014 Totale (T)	Δ 2013-14 (%)
Rinfuse Liquide	1.282.495	2.880.495	4.162.990	1.324.201	2.813.715	4.137.916	-0,6
Rinfuse Solide	14.925.270	1.768.404	16.693.671	13.890.834	2.148.844	16.039.678	-3,9
Merci Varie In Colli	1.118.118	6.510.201	7.628.319	1.111.877	6.565.595	7.677.472	0,6
N° Navi	1.361	1.369	2.730	1.406	1.388	2.794	2,3
Mov. Passeggeri	0	0	446	0	0	582	30,5

Fonte: elaborazione su dati Assoporti

<sup>21</sup> Le merci movimentate prese in considerazione consistono in: rinfuse liquide (petrolio grezzo, prodotti raffinati, gas liquefatti, prodotti chimici, fertilizzanti, altre rinfuse liquide); rinfuse solide (cereali, derrate alimentari, mangimi, oleaginosi, prodotti metallurgici, minerali di ferro, minerali e metalli non ferrosi, metalli grezzi, cementi e calci, fertilizzanti, prodotti chimici, altre rinfuse solide); merci varie in colli (porta container, ro/ro ferry, traghetti ro/ro pax, altre merci varie).

Pertanto, questa esemplificazione ha permesso di individuare delle caratteristiche ben precise dei porti. Basti pensare al ruolo del Porto di Taranto nei traffici container, il quale è riuscito a prendere una buona fetta della movimentazione proveniente da Singapore, con Evergreen soprattutto; sebbene, negli ultimi mesi, una comunicazione di quest'ultima rispetto ad un “divorzio” commerciale con la città dei due mari non fa ben sperare.

È nell'ultimo ventennio, soprattutto tra il 2005-2014, che l'attività del porto di Taranto cresce notevolmente in termini di trasporto merci, rispetto ai porti di Brindisi e Bari (Tab. 5).

**Tabella 5 - Movimento contenitori (TEUs)**

	2001	2005	2010	2014
Bari	1.577	10.088	680	35.932
Brindisi	6.446	2.165	1.107	407
Taranto	197.755	716.856	581.936	148.519

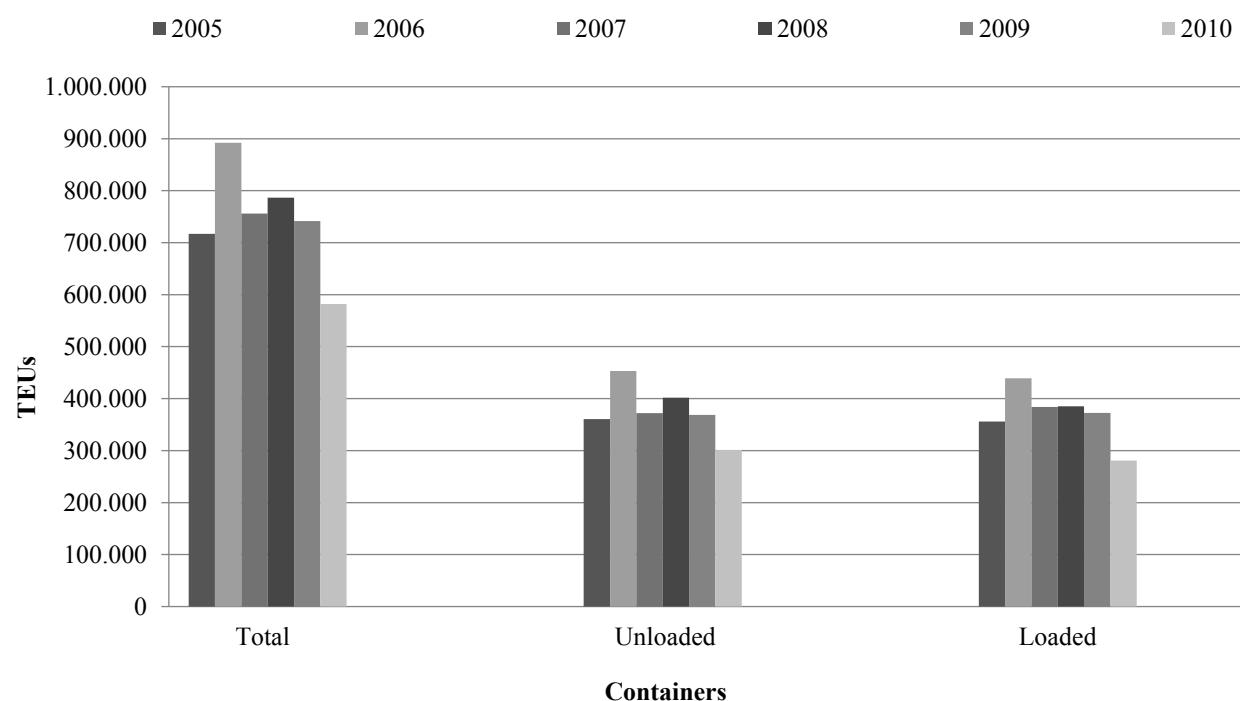
Fonte: elaborazione su dati Assoporti

Tra il 1999 e il 2006, il traffico merci è aumentato di circa 13,4 milioni di tonnellate (da 36.051.047 a 47.221.400), registrando un incremento complessivo del 26% in 7 anni e mediamente del 7% su base annua. Nel 2007, nonostante una flessione del 4,4% del volume delle merci movimentate, il porto di Taranto si è confermato al secondo posto della graduatoria italiana, con un traffico merci di 47,2 milioni di tonnellate, costituite prevalentemente da rinfuse solide e altre merci (rispettivamente 46,6% e 25,8% del totale) e, per la restante parte, da rinfuse liquide e merci container (Ivona, 2010, pp. 40-44).

Nel 2008 i fattori quali la crisi economica su scala mondiale e l'elevata oscillazione del prezzo del petrolio hanno determinato un'ulteriore flessione di 8 punti percentuali del volume di merci movimentate, da 47,2 a 43,2 milioni di tonnellate. Gli effetti della crisi mondiale hanno manifestato maggiormente la loro gravità nel 2009, quando si è registrata una considerevole flessione della quantità di merce movimentata con un saldo negativo del 36% (Ibid.). Il terminal container situato al molo polisettoriale di Taranto non ha risentito particolarmente della crisi economica internazionale e, in un'area di circa 930.000 mq con una capacità operativa di oltre 35.000 TEUs e un'ulteriore capacità di stoccaggio di container vuoti di 45.000 TEUs, è stato comunque, in grado di movimentare, nel 2009, oltre 5 milioni di tonnellate di merci. La crescita disomogenea delle diverse tipologie di carico ha determinato una flessione dell'1,2% del contributo delle rinfuse liquide e una riduzione del 2,1% di quella dei container. Come si evince dalle statistiche quinquennali elaborate dal Servizio Affari Generali dell'Auto-

rità Portuale di Taranto, il traffico container, a partire dal 2001 (anno di inaugurazione del terminal), è costantemente aumentato fino al 2007, con 372.045 containers scaricati (unloaded) e 755.934 caricati (loaded). Analizzando il Graf. 1 e la Tab. 6, è facile comprendere come nel 2006 è stato registrato un vero e proprio picco dei containers movimentati in porto: si registrano ben 892.303 containers totali movimentati, di cui 453.136 scaricati (unloaded) e 439.167 caricati (loaded).

**Grafico 1 - Movimento contenitori nel porto di Taranto (2005-2010)**



Fonte: elaborazione su dati Autorità Portuale di Taranto

**Tabella 6 - Movimento contenitori nel porto di Taranto (2005-2010) (TEUs)**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Totale Containers	716.856	892.303	755.934	786.655	741.428	581.936
Containers Unloaded	360.735	453.136	372.045	401.661	368.766	301.136
Containers Loaded	356.121	439.167	383.889	384.994	372.662	280.800

Fonte: elaborazione su dati Autorità Portuale di Taranto

Al consolidamento del porto di Taranto - come uno dei principali hub a livello nazionale ed europeo - ha corrisposto un adeguamento delle infrastrutture del porto destinate al traffico marittimo di merci. Un elemento, poi, che contraddistingue il porto di Taranto è la discontinuità della sua circoscrizione territoriale, dovuta alla presenza di aree classificate come demaniali marittime unitamente ad aree private ed aree patrimoniali. Nonostante l'attività del terminal container del porto abbia registrato

un incremento considerevole del volume di merci movimentate e l'utilizzo di impianti e tecnologie informatiche di prim'ordine, oltre alla favorevole posizione geografica, abbia assicurato al terminal un ruolo crescente quale punto di snodo nei collegamenti marittimi europei e trans-europei, l'esigenza di preservare e accrescere ulteriormente tale ruolo rende indispensabile la realizzazione di un piano strategico, con particolare attenzione allo sviluppo di attività logistiche e industriali connesse alla movimentazione dei container (Ivona, 2010, pp. 40-44).

Procedendo con l'analisi, emerge chiaramente il ruolo sempre più in crescita del porto di Bari nelle rotte crocieristiche del Mediterraneo. Infatti, il capoluogo di regione punta a diventare il porto di riferimento del medio e basso Adriatico e uno tra i primi dieci del Mediterraneo nel mercato delle crociere. Soffermandosi sui dati statistici riferiti ai primi sei mesi del 2012, viene confermata la potenzialità dello scalo barese, tanto da indurre all'ottimismo per le stagioni a venire. Il porto di Bari si conferma, perciò, come *homeport internazionale*, con i voli charter operati dalla Spagna e dalla Francia; un riconoscimento in più, questo, del buon livello di integrazione intermodale e ottima sinergia tra il sistema aeroportuale e quello portuale. Il porto di Bari, come si evince dalla Tab. 7, guida la graduatoria relativa al numero di navi che tra il 2005 e il 2014 hanno transitato e attraccato per la Puglia. Tuttavia, il porto di Taranto non registra neppure la movimentazione di una nave, in quanto la sua attività è maggiormente dedicata al trasporto di rinfuse, merci e container, quest'ultima sua prerogativa. Il porto di Brindisi, invece, inizia a muovere i primi passi con discrezione negli anni fino ad arrivare, oggi (2015), a diventare nuova tappa delle navi da crociera che attraversano il Mediterraneo.

**Tabella 7 - Passeggeri crociere (sbarchi + imbarchi + transiti)**

	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Bari	277.979	507.712	586.848	618.882	604.71	561.273
Brindisi	10.642	28.489	5.226	13.507	4.628	25.450
Taranto	-	-	-	-	-	-

Fonte: Elaborazione su dati Assoporti

Analizzando i dati del porto di Bari - leader nei traffici crocieristici - la crescita del settore, soltanto per il capoluogo di Regione, è sostenuta in primo luogo dall'aumento del numero di passeggeri in imbarco, che nei primi sei mesi del 2012 sono stati 48.403, più 10 mila rispetto alla scorsa stagione. Dati questi che definiscono un movimento passeggeri di 309.191 unità. A fine primo semestre 2012 i dati risultano positivi se riferiti alle crociere, quale record del più 25% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno, che in termini assoluti si traduce con un totale di circa 35.000 passeggeri in più.

Ciò prova che il grande progetto di destagionalizzazione turistica delle crociere a Bari sta riscontrando pieno successo. Infatti il porto del Levante sta crescendo in questo settore, facendo leva sugli imbarchi (corrispondenti al 25% dell'attività) oltre che sui transiti (11% dell'attività), grazie alla presenza contemporanea delle sempre più grandi navi ammiraglie della Costa Crociere, MSC Crociere e Royal Caribbean Cruise Line.

Soltanto la compagnia Costa Crociere vede a Bari un incremento di circa 20.000 passeggeri annui, dovuto in gran parte alla concomitante presenza di ben cinque navi della flotta, con picchi di crescita soprattutto negli imbarchi (+47%), segno tangibile della vocazione del porto ad essere utilizzato sempre più come *homeport*, ovvero come punto di partenza e di arrivo della crociera (Il Nautilus). Si registra anche un incremento nelle quote di traffico, già peraltro alte, dei passeggeri della compagnia crocieristica MSC, al momento principale cliente del porto di Bari che, a fine del primo semestre 2012, ha registrato ben 148.436 passeggeri. A seguire, la Royal Caribbean con 31.533 passeggeri, dei quali circa 6.000 hanno utilizzato Bari per la prima volta come *homeport*.

Si stima, in termini generali, che le operazioni crocieristiche siano aumentate significativamente negli ultimi cinque anni, con picchi che hanno raggiunto sino all'80%, tra il 2005 e il 2010, andando a sopperire alla drastica diminuzione del traffico traghetti da/per la Grecia che ha investito non solo Bari ma anche la vicina Brindisi.

Proprio Brindisi merita una valutazione particolare. La stagione crocieristica è stata interessata da ben 59 scali e la prima nave della compagnia di MSC è approdata alla banchina carbonifera. Il porto messapico, tra l'altro, sarà scalo tecnico della compagnia, il che vuol dire che qui si effettueranno anche le operazioni di imbarco e sbarco dei passeggeri. Subito dopo la MSC Magnifica, la "Mein Schiff III" è approdata sempre a Costa Morena Nord e, ai due giganti del mare, come detto protagonisti indiscutibili della stagione crocieristica brindisina, si aggiungono anche altre navi di altrettante ben note compagnie internazionali.

Ci sono però profonde differenze tra le due città: Brindisi sta vivendo una rinascita nel settore turistico, investendo molto nel settore crocieristico; Bari, invece, sta cercando di sfruttare al meglio questa occasione e portare il turista all'interno e non farlo "fermare" solo ad osservare e godere del waterfront della città del Levante.

Il fatto che Bari, oggi, guida la graduatoria anche per la vicinanza ad attraenti destinazioni turistiche è un fatto importante. Un indicatore molto significativo è il numero e la tipologia di escursioni offerte al turista crocierista, utilizzati per verificare quanto i dintorni di una località risultano attrattivi per i crocieristi che possono usufruire della possibilità di effettuare escursioni. La maggioranza delle escursioni è legata al prodotto culturale (nelle varie declinazioni, dalla generica visita alla città agli itinerari tematici), ma i prodotti proposti sono vari e spaziano dalla natura allo shopping allo sport.

In una fase di crisi economica profonda, il porto di Bari ha contribuito fattivamente a creare occasioni di crescita economica e sviluppo dell'occupazione con una serie di attività cosiddette *port related*, ad esso funzionalmente collegate. Una grande opportunità di rilancio di un importante segmento dell'economia regionale, anche in considerazione di eventuali nuove forme di impiego, nei settori della cultura, dei servizi alla persona e, in particolar modo, del commercio, con notevoli ricadute sull'artigianato e sull'enogastronomia.

Bari non si sottrae di certo a questa regola! Si tratta di una consistente porzione del movimento passeggeri, in grado di offrire nuove opportunità imprenditoriali e commerciali, richiedere nuove professionalità e nuovi posti di lavoro, nell'arco di tutto il territorio provinciale e anche più. I benefici di questo traffico crocieristico hanno senza dubbio interessato i trasporti e i servizi a terra, la cui crescita qualitativa ha accompagnato l'aumento dei volumi di traffico che, tuttavia, sono oggi evidenti.

Bari oggi è città turistica e *homeport* per eccellenza (con circa il 70 % di share), che analizza i suoi ospiti con sistematicità e soddisfazione, verificando che spendono da un minimo di 20 euro ciascuno in caso di sola passeggiata, oltre 60/70 euro, e multipli se prolungano. E che quindi, integra nella propria vocazione al transito, la permanenza e la stanzialità. Un dato per tutti: Bari è risultato nel 2009 il secondo porto italiano nel settore, per tasso di crescita rispetto all'anno precedente. E sempre nello stesso anno lo scalo ha raggiunto il suo record anche nel numero di passeggeri sbarcati e imbarcati, esattamente 228.259 unità. Questo successo è testimoniato dal graduale allungamento della stagione crocieristica, che ormai comprende i dodici mesi dell'anno - e da una tendenza sempre più marcata al gigantismo crocieristico, di Costa Crociere, MSC e Royal Caribbean.

È proprio in questo contesto di crescita che Bari si sta attrezzando per riorganizzare la gestione delle stazioni marittime e i servizi di supporto ai passeggeri e Brindisi sta cercando di creare un'offerta turistica attrattiva per poi sviluppare, in futuro, la destagionalizzazione.

## Conclusioni

I porti e le coste hanno rappresentato per la Puglia un reticolato di connessioni allo sviluppo industriale e commerciale delle aree di riferimento, in termini di prossimità fisica agli agglomerati produttivi che ricadevano fra le aree di sviluppo industriale e gli scali marittimi (Grumo, Novelli, 2005). La competitività di un porto è sempre più connessa, non solo alla rapidità ed efficienza con le quali vengono effettuate le operazioni di carico/scarico merci delle grandi navi portacontainer alle navi di più piccole dimensioni o ai treni dedicati, quanto all'offerta di servizi di logistica integrata delle merci e della loro successiva elaborazione, assemblaggio, imballaggio, etichettatura, certificazione e distribuzione sul territorio (Ivona, 2010). Mentre il porto di Brindisi si qualifica, la città potrebbe ambire ad assumere un ruolo più dinamico solo promuovendo nuove funzioni economiche e nuovi spazi pubblici, capaci di esprimere qualità urbana, senso di sicurezza e di appartenenza. In questo caso, i progetti previsti per la città devono proporre un nuovo assetto urbanistico e socio-economico e una ri-generazione legata al rapporto con il mare, alle qualità paesaggistiche, alle vocazioni turistiche e alle risorse (Grumo, 2010, pp. 35).

L'evoluzione del porto di Taranto, invece, da scalo di semplice movimentazione ad hub internazionale in grado di offrire servizi di logistica integrata, consentirebbe di perseguire molteplici obiettivi: si ridurrebbe il gap infrastrutturale rispetto ad altri porti del Mediterraneo e si andrebbe a consolidare e incrementare ulteriormente il proprio ruolo nell'ambito del trasporto marittimo europeo ed internazionale (Eurispes).

In termini di sostenibilità, poi, si dimostra che l'integrazione tra la Geografia degli ecosistemi e l'Ecologia del paesaggio permette di comprendere e valutare la complessità e la funzionalità dei sistemi naturali e dell'intero mosaico territoriale, fornendo una solida base per affrontare le problematiche legate alla pianificazione del territorio, attenta alle identità territoriali e alla sostenibilità ambientale (Blasi, Capotorti, Copiz, Zavattero, 2009). Per adottare strategie condivise le tre Autorità Portuali sono partite da una lettura comune della crisi economica che coinvolge in maniera profonda anche il settore del trasporto marittimo e della portualità. I tratti essenziali di questo elaborato sono il permanere di uno squilibrio fra domanda ed offerta con una sovraccapacità di stiva, non facilmente riassorbibile nel breve periodo; la depressione dei noli che riducendo i margini di redditività per l'armamento, rischia di scaricare sulle imprese e sui terminalisti portuali i costi maggiori della crisi; la ristrutturazione del mercato nel settore container in cui le compagnie tendono a migliorare il fattore di carico e ridurre i costi e infine le difficoltà competitive dei porti di transhipment italiani sotto i colpi degli incrementi dei porti nord africani. Tuttavia, considerando che i tempi di risposta dei porti sul piano infrastrutturale, rispetto alle scelte del mercato dei traffici

vivono una difficile integrazione, le autorità portuali dovranno dotarsi di strategie, sia a breve che a lungo termine, capaci di intercettare l'immediatezza delle repentine scelte dell'armamento e di impostare una politica di programmazione per costruire il futuro. Le amministrazioni dei porti devono operare le loro scelte entro questa ineliminabile dicotomia e non possono e non devono essere in competizione fra loro. Tale competizione viene svolta dalle imprese private (terminalisti, imprese portuali ed armatori). Al settore pubblico spetta il compito di creare le condizioni affinché la competizione possa svilupparsi e crescere, sia in termini di regolazione, di coordinamento e organizzazione, che di investimenti nelle manutenzioni e nelle infrastrutture, nei collegamenti e nel sistema logistico. La crisi propone nuove sfide, come ad esempio il possibile sottoutilizzo dei terminali. Occorre allora avere la capacità di compiere scelte reversibili, e di essere flessibili. In tal senso è necessario che il sistema integrato di servizi portuali pugliesi si ponga in modo unitario nel panorama internazionale. Per questo appare opportuno individuare azioni ed iniziative comuni con strategie di marketing per presentare unitariamente l'offerta di servizi dei porti pugliesi non solo nei principali appuntamenti fieristici di settore, ma anche con iniziative specifiche e strumenti dedicati, mirati a creare nuove relazioni ed opportunità di traffico per i porti della Puglia.

#### Ringraziamenti

La Prof.ssa Rosalina Grumo, del Dipartimento di Scienze Economiche e Metodi Matematici dell'Università degli studi di Bari "Aldo Moro", per i consigli e i preziosissimi accorgimenti nella stesura di questo lavoro.

La Prof.ssa Maria Fiori del Dipartimento di Scienze Economiche e Metodi Matematici dell'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" per aver accolto la mia volontà a partecipare.

Per la concessione all'utilizzo delle planimetrie dei porti di Bari, Brindisi e Taranto e per la celerità nell'accordare la mia richiesta, rispettivamente l'Autorità Portuale del Levante nella persona del Segretario Generale Ing. Mario Mega e dell'Ing. Annunziata Attolico; l'Autorità Portuale di Brindisi nella persona del Dirigente dell'Area Tecnica Ing. Francesco di Leverano; l'Autorità Portuale di Taranto nella persona del Segretario Generale Dott. Francesco Benincasa e della Dott.ssa Silvia Coppolino.

# Bibliografia

AUTORITÀ PORTUALE DEL LEVANTE (2014), Traffico nei porti del Levante - statistiche, in Registro attività - porto di Bari 2004-2013, Bari.

AUTORITÀ PORTUALE DI BRINDISI (2006), Variante del P.R.P., in Il porto di Brindisi, Brindisi.

AUTORITÀ PORTUALE DI BRINDISI (2014), Programmazione e sviluppo: Piani operativi triennali, in Il porto di Brindisi, Brindisi.

AUTORITÀ PORTUALE DI TARANTO (2014), Relazione sull'attività promozionale, organizzativa ed operativa del porto, in Il porto di Taranto - Relazione Annuale 2013, Taranto.

AUTORITÀ PORTUALE DI TARANTO (2015), Le merci movimentate nel Porto di Taranto anni 2010-2014, in Il porto di Taranto, Taranto.

BANCA D'ITALIA (2014), L'Economia della Puglia, in Economie Regionali, Giugno, Bari, pp. 1-121.

BENCARDINO M., GRECO I. (2014), Smart communities, in *TeMA, Journal of Land Use, Mobility and Environment*, Università Federico II di Napoli, pp. 39-51.

BLASI C., CAPOTORTI G., COPIZ R., ZAVATTERO L. (2009), Identità ecologica e pianificazione del territorio in GEOTEMA: *Identità territoriali, Riflessioni in prospettiva interdisciplinare*, n. 37, f. 1, Bologna, Pàtron, pp. 22-28.

BORRUSO G. (1983), La portualità dell'alto Adriatico – Problemi e prospettive, in VALLERI M. A. (1983), *Il sistema portuale del Basso Adriatico e dello Ionio*, Roma, Società Italiana di Economia Demografia e Statistica, pp.27 -72.

D'ANNA L. (2015), Glocal/Glocalizzazione, in *Impresa e Stato, Il senso delle parole*, Milano, Camera di Commercio, pp. 87- 89.

DI CESARE F., LA SALANDRA A. A. (2010), I porti italiani nel presente e futuro dell'industria crocieristica, in GEOTEMA: *Porti, trasporti marittimi, città portuali*, n. 40, f. 1, Bologna, Pàtron, pp. 132-141.

GENTILI M., INNOCENTE L. (1996), Tutela ambientale e mobilità sostenibile nell'area mediterranea, in VALLERI M. A., L'industria portuale: per uno sviluppo sostenibile dei porti, Bari, Cacucci, pp. 170-175.

GRUMO R. (2010), Relazioni funzionali tra la costa e l'interno in una visione sistemica dello spazio costiero brindisino, in GEOTEMA: Porti, trasporti marittimi, città portuali, n. 40, f.1, Bologna, Pàtron, pp. 26-36.

GRUMO R., NOVELLI G. (2005), Dal mare alle aree interne, integrazione e turismo di nicchia, in MININNO A., Turismo e sviluppo regionale pugliese – Un'esplorazione di opportunità, Bari, WIP Edizioni, pp. 129-145.

HARALAMIBDES H. E., VEENSTRA A. W (1996), Ports as Trade Facilitators in the Export-Led Growth Strategies of Developing Countries, in VALLERI M. A., L'industria portuale: per uno sviluppo sostenibile dei porti, Bari, Cacucci, pp. 15-40.

IVONA A. (2010), Il porto di Taranto e la nuova centralità del Mediterraneo nel trasporto marittimo, in GEOTEMA: Porti, trasporti marittimi, città portuali, n. 40, f. 1, Bologna, Pàtron, pp. 37-51

MARCHESE U. (1976), Sviluppi metropolitani nelle regioni marittime - economia e usi del territorio, in Annali della Facoltà di Scienze Politiche, Università degli Studi di Genova, Anno III, Giuffrè, Milano, pag. 349-403.

MARCUCCI E., MUSSO E. (2011), Sostenibilità, qualità e sicurezza nei sistemi di trasporto e logistica, Milano, FrancoAngeli.

MININNO A., NOVEMBRE C. (2011), La città di Bari: riqualificazione urbana, competitività e turismo, in QUADERNI CEDOC - Materiali per lo sviluppo locale, Turismo e competitività urbana, Catania, FrancoAngeli, pp. 71-95.

MUSSO E. (1996), Impatto economico e territoriale dei porti: alcune tendenze evolutive, in VALLERI M. A. , L'industria portuale: per uno sviluppo sostenibile dei porti, Bari, Cacucci, pp. 41-94.

NISIO A. (2004), Le autorità portuali. Il passaggio dalla gestione alla regolazione dei porti, Bari, Cacucci.

O' NEIL R.V. et al. (1986), A hierarchical concept of ecosystems , in Monographs in Population Biology, n. 23, Robert M. May Editor.

PERRONE C. (1996), La funzione delle strutture portuali pugliesi quali nodi del corridoio plurimodale pedappenninico adriatico, segmento dell'itinerario euro-mediorientale, in VALLERI M. A., L'industria portuale: per uno sviluppo sostenibile dei porti, Bari, Cacucci, pp. 115-124.

REGIONE PUGLIA - SERVIZIO ECOLOGIA (2014), Procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica. Revisione Triennale - Autorità Procedente: Autorità Portuale di Brindisi, in Atti della Regione Puglia-Determinazione Dirigenziale, Bari, pp. 1-17.

REGIONE PUGLIA (2015), Verso il sistema integrato dei portipugliesi - La premessa comune ai Piani Operativi Triennali dei porti di Bari, Brindisi e Taranto, pp. 1-2.

RICCERI M. (2013), The enterprises' Internationalization in the Mediterranean. The geopolitical and social changes, Roma, EURISPES, pp. 11.

RUGGIERO L., (2010) Il ruolo strategico del Canale di Suez e le prospettive della portualità mediterranea, in GEOTEMA, Porti, trasporti marittimi, città portuali, n. 40, f. 1, Bologna, Pàtron, pp. 52-62.

SORIANI S. (2010), Porti, trasporti marittimi, città portuali, in GEOTEMA: Porti, trasporti marittimi, città portuali, n. 40, f. 1, Bologna, Pàtron, pp.144.

VALLERI M. A. (1986), Il sistema portuale del Basso Adriatico e dello Ionio, Roma, Società Italiana di Economia Demografia e Statistica.

VALLERI M. A. (1996), L'industria portuale: per uno sviluppo sostenibile dei porti, Bari, Cacucci.

VALLERI M. A., LISI C. (2012), Alcune valutazioni dell'impatto economico-territoriale dei porti di Bari e Brindisi: quale strategia attuare?, in REPoT - Rivista di Economia e Politica dei Trasporti, Trieste, EUT - Edizioni Università di Trieste, pp. 16.

## Sitografia

- [www.aplevante.org](http://www.aplevante.org)
- [www.assporti.it](http://www.assporti.it)
- [www.dizionariologistica.com](http://www.dizionariologistica.com)
- [www.eurispes.it](http://www.eurispes.it)
- [www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)
- [www.future.port.taranto.it](http://www.future.port.taranto.it)
- [www.ilnautlus.it](http://www.ilnautlus.it)
- [www.port.taranto.it/it](http://www.port.taranto.it/it)
- [www.portodibrindisi.it](http://www.portodibrindisi.it)
- [www.quotidianodipuglia.it](http://www.quotidianodipuglia.it)
- [www.regioni.it](http://www.regioni.it)

maritime  
economy