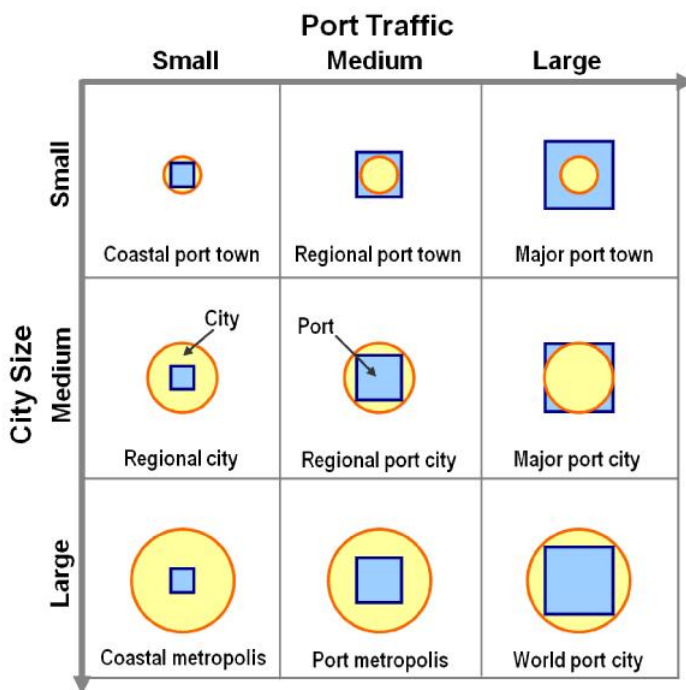


Over the centuries, port and maritime activities have had a strong influence on the local economy of cities because they were closely related to the port activities. The economic development and technological innovations have changed the organization of ports and cities, changing the relationship between them, often generating conflict elements. In fact, this relationship is strongly dependent also on their relative sizes, which are not directly proportional but they can converge or diverge (Ignaccolo et al. 2012). According Ducruet (2004), considering the city size and the port traffic is possible to distinguish different typologies of port cities.



Typologies of port cities. (Ducruet, 2004)

Medium-size port cities

Related to the international dynamics and recent transformations, which have focus the

attention in urban regeneration, recovery, integration and development opportunities, the possible port-city integration has become a very topical issue, producing a strong focus about possible waterfront redevelopment research in many urban areas of different sizes.

The definition of “port cities of medium-size” refers to some cities and their relative ports with specific attributes. Although there isn’t a general criteria that respects this definition, however, this is subordinate to the hierarchical-dimensional criteria in order to classify cities (which, generally, they are classified based on the inhabitants number: small, medium, large, metropolitan area) and to specific port requirements (subsequently indicated).

In this dissertation, they will be considering a “medium-size city” the cities with a permanent population of 15,000 to 150,000 inhabitants. They will be only considered the ports connected or adjacent to their urban centers. They will be considered a “medium-size port” the ports where there are different functions - commercial traffic and/or passenger traffic (maritime scheduled services or cruises), in addition to fishing and boating - and there are significant effects in their urban context, without, however, having excessively traffic volumes, more than 3 million tons/year. This value is according to the National Law n. 84 of 28th January 1994, *Reorganization of port legislation*, which sets it as a minimum requirement for a port to have a Port Authority [1].

Sicilian port system

Sicily is the Italian region with the largest number of ports, 48 [2] among the 263 national ports (source: National Account of Infrastructure and Transport, 2012-13).

The Law 84/94 divides the national ports in two categories: the I category includes military ports; the II category includes the commercial, industrial, oil, fishing, tourism and recreational ports. The last one also divided into three classes (I, II, III) based on the economic importance (international, national, regional/interregional) which descends from port traffic volume, port operative capacity and port efficiency.

In Sicily [3] the main ports are Augusta, Catania, Messina, Palermo [4], headquarters of Port Authorities, Trapani, Porto Empedocle [5] (II Category/I Class) and Milazzo (II Category/II Class) [6]. The ports of Palermo, Catania and Messina are also part of the National Integrated Transport System (SNIT) [7]. All others regional ports belong to the II

Category/III Class [8].



Sicilian commercial ports. (Adapted from <https://www.cemar.it>)

Sicily is the Italian region with the largest movement of cabotage goods. Except for the loaded/unloaded goods and passengers quantities, it doesn't deduce particular differentiation between the cargo types handled by the main and medium-sized seaports. It is possible to say that the bulk liquids are mainly handled in the ports of Augusta (25.335,516 t, Assoporti data), Milazzo and Gela (it highlights their leading roles, at the national level, in particular for petroleum products traffic, due to the presence of petrochemicals in their territories). The main ports about Ro-Ro and Ro-Pax services are

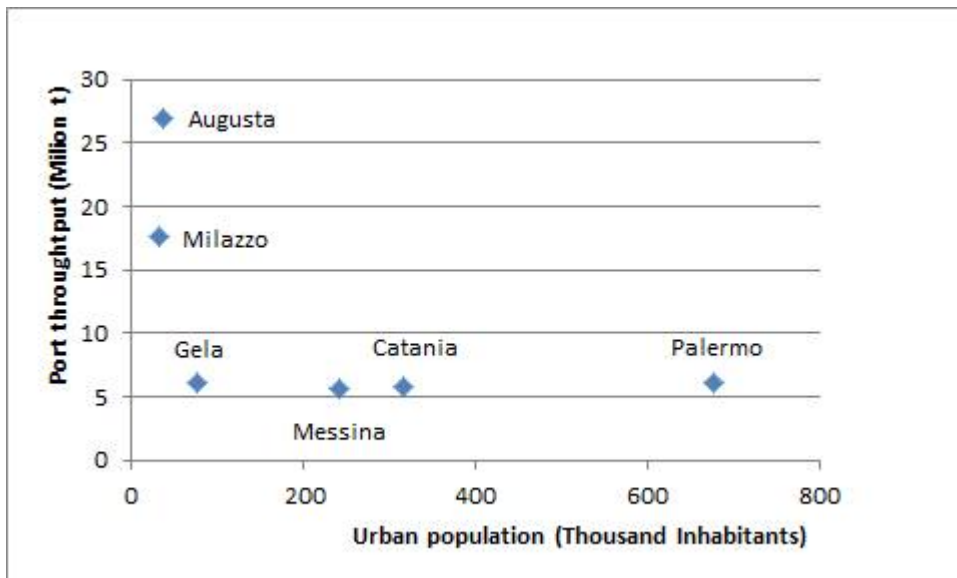
Messina, Catania and Palermo (respectively 5.828,146 - 5.145,452 and 5.402,445 t in 2013, Assoport data); the container traffic is mainly divided between Catania (30.255 TEUs in 2013, Assoport data), Palermo (20.647 TEUs in 2013, Assoport data) and, in part, Trapani. Evaluating the passenger traffic, it is evident the leading role of Messina for the east side of Sicily (8.175,725 Pax in 2013, Assoport data) and Palermo for the west side (1.632, 320 in 2013, Assoport data). In this context, thanks to the geographical position of Sicily, the ports that ensure accessibility to the smaller islands have great relevance: Milazzo to Aeolian Islands, Porto Empedocle to Lampedusa and Linosa, Trapani to Egadi Islands, and, within international field, Pozzallo to Malta. Almost all of the Sicilian ports have also boating activity; Sicily, in fact, has 13.521 moorings among the 148.684 in Italy (source: National Account of Infrastructure and Transport, 2012-13). This element is a key factor for the potential tourism development of the Sicilian coastal cities, with repercussions on the interior areas, considering that cruise traffic is restricted mainly to Palermo, Catania, Messina, Trapani and Porto Empedocle. In fact, the provinces that registered in 2010 the highest number of visitors are Messina, Siracusa, Agrigento and Trapani (source: Department of Culture and Sicilian Identity, 2010). Moreover, in Sicily there are numerous islands, regional parks (more than 185.000 hectares), nature reserves (87.000 hectares) and marine protected areas (79.000 hectares).

The statistics about goods handled show the predominance of unloaded goods than loaded ones, and also the Sicily division in eastern and western geographical areas. This is due to the different infrastructures of these two sides and to the difficulties of relating commercially major production centers of the island. In fact, in terms of land accessibility, Sicily suffers lacks in regional infrastructure networks (road and rail); the south-west provinces are more penalized than east provinces (in particular, than Catania, Messina and Enna). Therefore, the entire Sicilian port system is very important for inter-regional or international goods and passengers trades, as well as to ensure access to the smaller islands. An interesting example is the city of Marsala, whose port traditionally serves its territory, strongly linked to wine production due to the presence of many important international companies.

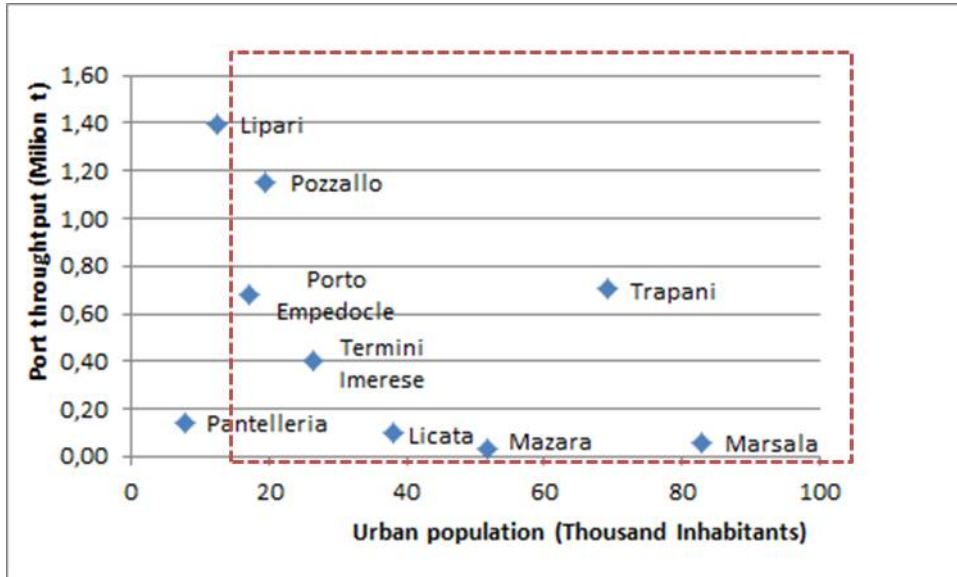
Sicilian medium-size port cities

The diagrams below show the Sicilian cities with commercial ports, their traffic port

volumes and their urban population. Considering the criteria before declined for the definition of medium-size port cities, it can be identified Licata, Marsala, Mazara del Vallo, Porto Empedocle and Trapani. These ports have an important role as nodes of Sicilian local network. Besides the most obvious cases (traffic volumes exceed 3 million tons/year and/or urban population not between 15.000 and 150.000 inhabitants), it is possible to exclude Pozzallo and Termini Imerese because, even though they respect traffic and population criteria, their ports are located outside the city, on a peripheral position.



Sicilian port cities with traffic exceeding 3 million tons/year.



Sicilian port cities with traffic below 3 million tons/year.



Licata. (<https://www.licatanet.it>)



Marsala. (<https://www.marsalanews.it>)



Mazara del Vallo. ([https:// httpwww.forumassociazionipa.it](https://httpwww.forumassociazionipa.it))



Porto Empedocle. (<https://www.casteltermini24.it>)



Trapani. (<https://www.trapanibeb.it>)

Critical issues

Through a SWOT Analysis, they have been identified the main strengths, weaknesses, opportunities and threats of Licata, Marsala, Mazara, Porto Empedocle and Trapani ports.

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Geographical and strategic position of port infrastructure for south area of Sicily (Licata, Marsala, Trapani, Mazara, Porto Empedocle) ➤ Strategic location to group the touristic flows of western Sicily (Marsala) ➤ Proximity to the historic center (Licata, Marsala, Mazara, Porto Empedocle, Trapani) ➤ Historical and cultural heritage (Licata, Marsala, Trapani, Mazara, Porto Empedocle) ➤ Landscape, nature and environment value of coastal areas (Licata, Marsala, Mazara, Trapani,) ➤ Direct connections with smaller islands (Porto Empedocle, Trapani) ➤ Project financing to confront high redevelopment and renovation costs (Licata variation to the PRP project "Marina di Cala del Sole" approved in 2005 and realized; Marsala project "Marina di Marsala and next PRP" procedure in coming; Trapani realized) ➤ Business density on tradition production of food and wine industry internationally (Marsala) ➤ Sustainable development actions by port role development implementing commercial port activities; by implementing the fishing and the new fish market; by redeveloping boating facilities, recreational and cruise activities (Trapani City Strategic Plan, realized) ➤ Port Master Plan drawn up by the Port Authority with the full collaboration of the Municipal Administration (Trapani, realized) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inadequacy of the logistics system within the port and intermodal nodes ➤ Deficient infrastructure connection between the transport network and port system, poor accessibility for goods (Licata, Marsala, Mazara, Porto Empedocle) ➤ Distances from the main intermodal center in western Sicily (Licata, Marsala) ➤ Limited size of the port operative areas (Licata) ➤ Poor accessibility due to linear infrastructures inadequacy ➤ Depth inadequacy ➤ Environment and landscape degradation of the docks and fringe areas (Licata, Marsala, Porto Empedocle) ➤ Overlapping flows (network with local functions and goods distribution network) - Impact with the city traffic (Licata, Porto Empedocle) ➤ Conflict port-city (Licata, Marsala, Mazara, Porto Empedocle) ➤ Inadequate walking and cycling mobility (Licata, Marsala, Mazara, Porto Empedocle)
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Short distances from historical and archaeological locations (Porto Empedocle, Trapani, Licata, Mazara, Marsala) ➤ Great extension of sandy coastline for bathing with the presence of valuable natural (Porto Empedocle, Licata, Trapani) ➤ Central location in the Mediterranean for trade and tourism flows (Licata, Marsala, Trapani, Mazara, Porto Empedocle) ➤ Cruise traffic increase (Trapani, Porto Empedocle) ➤ Upgrading of boating facilities according to the Development Plan of Boating of the Sicilian Region 2001 - PSNDRS (Licata, Marsala, Mazara, Porto Empedocle, Trapani) ➤ Potential extra-regional vocation (according to PSNDRS) and classification as a potential boating hub port for western Sicily and leading role in attraction of tourist flows coming from West and North Africa (Marsala) ➤ 32° America's Cup International Event by Louis Vuitton Cup act 8 & 9 - 2005 (Trapani) ➤ Port-city recovery and redevelopment process, with private and public interventions, created synergy between Municipal Administration and Port Authority (Trapani, realized) ➤ Project interventions - both private and public - waiting approval for the redevelopment of port close to port, creating urban waterfront with green areas and common services, and port development in key tourist (Strategic Plan 2020 Marsala City and Territory, waiting) ➤ Increase tourist flow by the implementation of recreational boating projects (Licata realized, Marsala waiting, Trapani realized) ➤ Completion and upgrading of the TEN-T infrastructures [9] (Trapani), according to Regional Transport and Mobility Plan of Sicilian Region, PRTM [10] ➤ Improvement of infrastructure and interchanges to enhance intermodal transport, especially with regard to cabotage (PRTM) ➤ Priority interventions in the ports that ensure accessibility to the smaller islands and ports of Licata, Marsala and Mazara del Vallo (PRTM) ➤ Specialization the Port System of the Sicilian Channel and the Western Mediterranean (Trapani-Porto Empedocle-Pozzallo) at the service of the prevailing international links with Africa and Spain and specialized connections with the Egadi, the Pelagie and Pantelleria (PRTM) ➤ Expansion and modernization of port infrastructures and creation of intermodal infrastructures (Licata, Marsala, Mazara) (PRTM) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Competence between port planning and urban planning and lack of integration between floors ➤ Lack of coordinated and integrated port management ➤ Lack of an organic urban planning, both at the port level and general level (Licata, Mazara, Porto Empedocle) ➤ Large industrial area in crisis (Porto Empedocle)

Sicilian medium-size port cities SWOT Analysis.

Port-city relationship

Following the recent transformations in many international port cities and the symbolic value that many port areas have taken, becoming accessible public spaces for port users

and also for citizens, it possible to deduce an important focus on the port-city interaction in these Sicilian contexts. This relationship is often strongly affected by the presence of physical barriers (port enclosure), visual or infrastructure (roads crossing or rail infrastructure), with the consequent lack of connection with the sea front. This relationship is also impeded by the mobility system and traffic flows along the port perimeters, generating traffic flows overlap and intersection (goods/people). Moreover, the main common critical aspect is the absence of port-city integration, due to the lack of clarity in the limits of competence between port planning and urban planning and the consequent lack of different plans integration, for which interventions are usually punctual and limited. In fact, excluding operational areas, it is rarely shows a clear distinction between urban and port functions in margin areas, which ones, over time, they have been developed overlapping randomly. In almost all mentioned urban areas, the relationship with the sea is a great environmental, historical and cultural value. Therefore, the lack of integrated planning procedures, that regards port and urban development, “has triggered a use of coastal areas based on utilitarianism and vagueness” (Barbarossa, 2006), generating undefined fringe areas, without “identity”.

Following the National Law n. 84/94, the Port Master Plan, PRP [11], has become a planning tool of the port and the neighboring areas, not only like a “simple instrument for the port infrastructures programming”. The law enquires that all ports belonging to II Category [12] must draw it up [12]. Moreover, according to the *Guidelines for the Port Master Plans redaction* (2004), with a view of deeper and broader planning and management process, the PRP must identify a Operative Area and a Port-City Interaction Area “where to place other port facilities and also urban services linked to trade and culture, aimed to connect the city with the port areas in away more permeable and more compatible with streams and urban activities”. Where there isn’t the Port Authority [13], the involved subjects are the Maritime Authorities and the Municipal Administration; the Port Master Plans drafting [14] of II Category Sicilian ports (II and III class) competes to the Regional Territory and Environment Department, which may delegate the concerned Municipality “on City Council request”. Although the Maritime Authority will delegate the same Municipal Administrations [15] for the PRP redaction, involving the same subjects that participate to the approbation of the City Master Plan in urban areas, PRG, the two plans follow different training and approval processes and the administrative procedures have many critical issues. Furthermore, most of the in force Port Master Plans are antecedent of 2004. In many cases, there are work in order to adapt the PRP to the legislation but numerous proposals are still pending approval [16]. The main strategic lines of these proposal aim to a greater

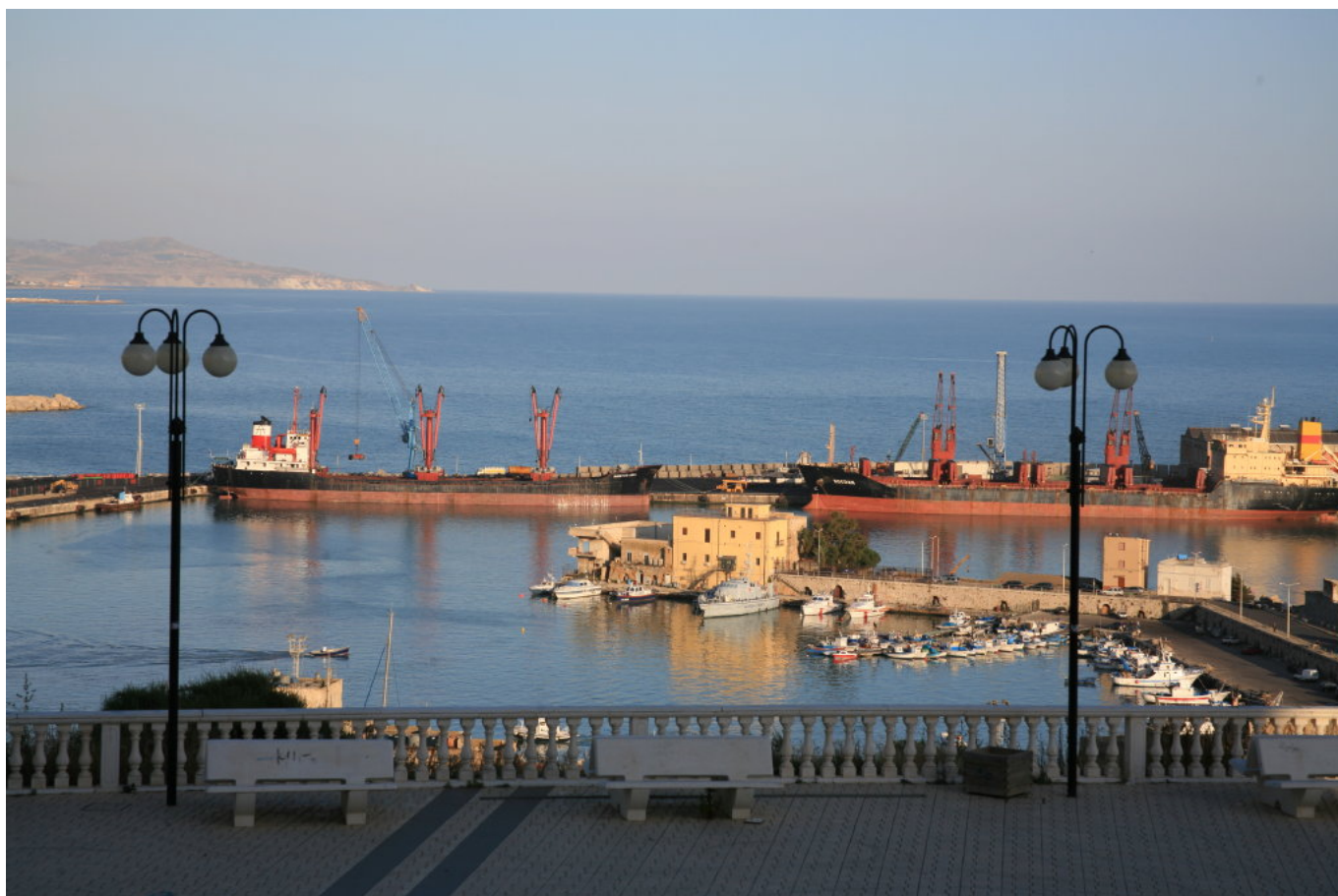
distribution of the functions in ports and to a requalification of land-sea interface spaces, destined to a functional mix (boating, fishing, passenger services, commercial activities, food services, accommodation, etc.) that could be more compatible with existing urban or project uses.



Marsala. (<https://www.lagazzettatrapanese.it>)



Mazara del Vallo. (<https://www.marsalaoggi.it>)



Porto Empedocle. (<https://www.michelecimino.it>)



Trapani. (<https://www.trapani.co.uk>)

Conclusions

In accordance to previous paragraphs, it is possible to state that in port-city relationship there are common critical issues that regards infrastructural and logistics aspects related to the individual skills and to the Process Planning architecture.

Given the prominent role of the Maritime Transport with its role and its various functions for the development of Sicily, the port regeneration represents the first step in order to promote a port-city relation. In fact, these ports has several potentialities that are linked both to commercial activities, natural and cultural resources of the region and the choices for the sustainable development of the whole context.

It must undoubtedly clearly intervene on the establishment of contiguous spaces (port-city)

perimeter, in order to create filters to separate the different functions (port operative functions, urban, vehicular, bicycle and pedestrian functions). It should also make a clear distinction of the roles of different agencies, which are responsible for port and city development, and it is needful a clear definition of common procedures for the planning processes.

An example of this desirable development process is the case of Trapani, with the 32nd International America's Cup (in 2005), which has represented the trigger to start a "recovery, rehabilitation and development process which is radiated from the port and the old city center to the region" (Badami, 2012).

Regarding the recovery and the rehabilitation of the old city center, of the consolidated urban environment, of the urban port infrastructures and the surrounding areas, they have been achieved with the development of strategic actions by the City Council with the collaboration of the Port Authority of Trapani [17], through the redaction of the City Master Plan, a Strategic Plan for the wider geographical area, and the Port Master Plan, all together to develop and organize a commercial and tourist framework, by using (where applicable) the project financing (Badami, 2012). However, Trapani represents an isolated Sicilian best practice.

Notes

[1] The Port Authority (AP) is the port managing body, according to National Law 84/94. Can be headquarters of Port Authority the ports belonging to Category II, Class I or II, and that have lived up, in the last three years, a traffic volume exceeding 3 million tons/year, net of the 90% liquid bulk. In Italy there are 24 AP, 4 of which are in Sicily.

[2] Between ports, marinas and docks.

[3] According to 07/03/2001 Decree of the Regional Territory and Environment Department.

[4] The Tyrrhenian port system (Palermo and Termini Imerese) is managed by the same Port Authority.

[5] Porto Empedocle port classification was established by the 01/25/1963 Ministerial Decree.

[6] The port system of the Straits of Messina (Messina and Milazzo) is managed by the same Port Authority.

[7] A national integrated infrastructure and services set for people and goods mobility. The ports of Palermo and Catania are also part of the set of ports strategic for the Motorways of the Sea System, according to Italian Transport Ministry, with Genoa, Livorno, Napoli,

Venice, Ravenna e Brindisi.

[8] Presidential Decree of 06.01.2004, "Classification of ports of II Category, III Class, within the territory of the Sicilian Region".

[9] About the European ports development politics, the Scandinavian-Mediterranean corridor of the Trans-European TEN-T connects Helsinki to Malta, by Southern Italy and Sicily. Palermo and Termini Imerese ports, with Augusta, are in the Core Network. Trapani, Siracusa, Gela, Milazzo, Messina will be in the Comprehensive Network. Thus, the main plans, at national and regional level, aimed at resolving these critical logistical and infrastructure.

[10] The Master Plan is the Regional Planning Instrument aimed to guide and coordinate intervention policies, according to the socio-economic and territorial planning strategic lines of the Sicilian Region. It reflects the transport policies of the Region and is related to the National (including the General Plan for Transport and Logistics, GTLP) and Community scenarios.

[11] It is a structure plan for the long term (10-15 years).

[12] Excluding ports with recreational and tourist destination.

[13] The National Law 84/94 assigns the task to develop the Port Master Plan, where there isn't the Port Authority, to the Maritime Authorities, peripheral structures of the Infrastructure and Transport Ministry, which normally engage the Offices of Civil Engineers for Maritime Works.

[14] According to article 30 Regional Law 21/85.

[15] According to Sicilian Region Law, the Municipalities, following delegation by the Regional Land and Environment Department (ARTA), are the bodies to implement the Port Master Plan where there are the Maritime Authority.

[16] Licata Port Master Plan was approved in 2000 e its variation in 2005; Marsala City Master Plan approved in 1977 e Port Master Plan in 2003, Port Touristic Project presented in 2011 e City Strategic Plan in 2013; Mazara City Master Plan approved in 2003; Porto Empedocle Port Master Plan approved in 1963 e City Master Plan in 1984.

[17] Established in 2003 and commissioner in 2007.

References

Badami, A. A. (2012), *The regeneration of the port and the historic centre of Trapani: the impact on the city and the territory*, PortusPlus n. 3.

Barbarossa L. (2006), *Il porto e la città. Metodologie per la ridefinizione degli insediamenti costieri. Il caso dei porti minori di Sicilia*, Tesi di dottorato di ricerca in Analisi, pianificazione e gestione integrate del territorio, Università degli Studi di Catania.

Ducruet C. (2004), *The Trans-scalar Development of Transportation Hubs: a Quantitative Comparison of European and East Asian Container Port Cities in the 1990s*, Bulletin of the Institute of Business and Economic Research (Inha Univ.) 18, n.2, pp. 171-199.

Ignaccolo M., Inturri G., Rubulotta E., Cocuzza E. (2013), *A Planning Process Framework for a Port Action Plan: the City - Port Relationship*, 13th World Conference on Transport Research (WCTR), July 15 - 18 2013, Rio de Janeiro (Brazil) (www2.wctr2013rio.com) Selected proceedings.

National Law n. 84 of 28 January 1994, *Reorganization of port legislation*.

Guidelines for the Port Master Plans redaction (2004).

Development Plan of Boating of the Sicilian Region (2001).

Regional Transport and Mobility Plan of Sicilian Region (2002).

Head image: Trapani. (<https://www.trapanibeb.it>)

La relazione porto-città nelle città portuali siciliane di medie dimensioni

Per secoli, nella città, le attività portuali e marittime hanno avuto una forte influenza sull'economia locale, in quanto la città era strettamente correlata alle attività del porto. Lo

sviluppo economico e le innovazioni tecnologiche hanno mutato l'organizzazione dei porti e delle città, modificando la loro relazione, generando spesso elementi di conflittualità. Infatti, tale relazione è fortemente dipendente anche dalla relative dimensioni dell'una e dell'altro, che non sono direttamente proporzionali ma possono convergere o divergere (Ignaccolo et al. 2012). Secondo Ducruet (2004), considerando la dimensione della città e il traffico portuale è possibile distinguere diverse tipologie di città portuali.

Tipologie di città portuali. (Ducruet, 2004)

Città portuali di medie dimensioni

In seguito alle dinamiche e alle recenti trasformazioni in ambito internazionale, che hanno dominato l'attenzione in termini di riqualificazione urbana, recupero, integrazione e opportunità di sviluppo, la possibile integrazione porto-città è diventato tema di grande attualità, determinando una forte attenzione sulla ricerca di possibili riqualificazioni di waterfront in numerose realtà urbane di differenti dimensioni.

Con la definizione di "città portuali di medie dimensione", ci si vuole qui riferire a città e relativi porti con specifici attributi. Sebbene non esista un criterio generale che soddisfi tale definizione, questa, tuttavia, è in parte legata ai criteri di tipo gerarchico-dimensionale per classificare le città (che, generalmente, in base al numero di abitanti vengono definite: piccole, medie, grandi, metropolitane) e in parte a specifici requisiti dei porti (successivamente indicati).

In questa trattazione si considereranno "medie" le città con una popolazione stanziale compresa tra 15.000 e 150.000 abitanti. Si prenderanno in considerazione solamente i porti interconnessi o adiacenti ai relativi centri urbani. Si considereranno di medie dimensioni i porti in cui siano presenti diverse funzioni - traffico commerciale e/o traffico passeggeri (servizi di linea o crocieristico), oltre che pesca e nautica da diporto - e che abbiano un'incidenza significativa per l'ambito urbano e il territorio di riferimento, senza tuttavia avere volumi di traffico eccessivamente rilevanti, superiori a 3 milioni di tonnellate/anno. Ciò in linea anche con la legge nazionale n. 84 del 28 gennaio 1994, "Riordino della legislazione in materia portuale", che stabilisce tale valore come requisito minimo affinché un porto possa essere sede di Autorità Portuale [1].

Il sistema portuale siciliano

La Sicilia è la regione italiana con il maggior numero di porti, 48 [2] su un totale di 263 nazionali (fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2012-13).

La suddetta legge 84/94 suddivide i porti nazionali in due categorie: alla I appartengono i porti, o specifiche aree portuali, finalizzati alla difesa militare e alla sicurezza dello Stato; alla II, invece, i porti con funzioni commerciale, industriale, petrolifera, peschereccia, turistica e da diporto suddivisi in 3 classi (I, II, III) in base alla rilevanza economica (internazionale, nazionale, regionale/interregionale) che discende sia dalla mole di traffici che interessano lo scalo che dalla capacità operativa ed efficienza di quest'ultimo.

In Sicilia [3] i principali porti (II Categoria/I Classe) sono Augusta, Catania, Messina e Milazzo (quest'ultimo II Categoria/II Classe) [4], Palermo [5], sedi di Autorità Portuali, Trapani e Porto Empedocle [6]. I porti di Palermo, Catania e Messina fanno, inoltre, parte del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) [7]. Tutti gli altri scali regionali appartengono alla II Categoria/III classe [8].

I porti commerciali siciliani. (Adapted from: <https://www.cemar.it>)

La Sicilia è la regione che registra, in Italia, il maggior movimento di merci in navigazione di cabotaggio. Fatta eccezione per le quantità di merci e passeggeri imbarcate e sbarcate, non si evince una particolare differenziazione tra le tipologie di merci movimentate negli scali principali e in quelli di medie dimensioni. Possiamo sinteticamente affermare che le rinfuse liquide sono prevalentemente trattate nei porti di Augusta (con 25.335,516 t è stato il 1° nel 2013 in Italia), di Milazzo e Gela (si evidenzia il ruolo primario, a livello nazionale in particolare per il traffico dei prodotti petroliferi, dovuti alla presenza di poli petrolchimici nei relativi territori); per i servizi Ro-Ro e Ro-Pax per il combinato strada-mare i porti di Messina, Catania e Palermo (rispettivamente 5.828,146 t, 5.145,452 t e 5.402,445 t nel 2013, dati Assoporti); infine, il traffico container è principalmente suddiviso tra Catania (30.255 TEUs nel 2013, dati Assoporti), Palermo (20.647 TEUs nel 2013, dati Assoporti) e, in parte, Trapani. Riguardo al traffico di passeggeri, è evidente il ruolo preminente di Messina per il versante orientale (8.175,725 pax nel 2013, dati Assoporti) e Palermo per quello occidentale (1.632,320 pax nel 2013, dati Assoporti). In quest'ambito, per la conformazione geografica della Sicilia, hanno grande rilevanza anche i porti che garantiscono l'accessibilità alle isole minori: Milazzo con le Eolie, Porto Empedocle con Lampedusa e Linosa, Trapani con le Egadi, e, in ambito internazionale, Pozzallo con Malta. La quasi totalità dei porti siciliani svolge anche attività diportistica; la Sicilia, infatti, dispone di 13.521 posti barca su 148.684 nazionali (fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2012-13).

Tale elemento rappresenta un fattore fondamentale per il potenziale sviluppo del turismo delle città costiere siciliane, con ricadute sulle aree interne, considerando che il traffico crocieristico è limitato principalmente alle città di Palermo, Catania, Messina, Trapani e Porto Empedocle. Infatti, le province che hanno registrato nel 2010 il più alto numero di visitatori sono quelle di Messina, Siracusa, Trapani e Agrigento (fonte: Assessorato Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, 2010). Del resto, in Sicilia si riscontra la presenza di numerosi arcipelaghi e una variegata presenza di parchi regionali (oltre 185.000 ettari), di riserve naturali (87.000 ettari) e di aree marine protette (79.000 ettari).

Dalle statistiche relative alla movimentazione delle merci, si evidenzia la predominanza di merce sbarcata più che imbarcata e la ripartizione della regione in aree territoriali, con una separazione tra versante orientale e occidentale. Ciò è dovuto alla differente infrastrutturazione dei due versanti e alle difficoltà di relazionare commercialmente i maggiori centri produttivi dell'isola. Infatti, in termini di accessibilità terrestre, la Sicilia risente delle carenze delle reti infrastrutturali (stradali e ferroviarie) regionali; le province del versante sud-occidentale sono maggiormente penalizzate rispetto a quelle del versante orientale e, in particolare, alle province di Catania, Messina ed Enna. Pertanto, l'intero sistema portuale siciliano è di vitale importanza per gli scambi interregionali o internazionali sia di merci che di passeggeri, oltre che per garantirne l'accessibilità alle isole minori. Esempio interessante è Marsala, il cui scalo è tradizionalmente a servizio del territorio, legato fortemente alla produzione viti-vinicola per la presenza di numerose e importanti aziende a livello internazionale.

Le città portuali medie siciliane

Nei grafici di seguito riportati sono rappresentate le città siciliane con porti commerciali, con i relativi volumi di traffico portuali e popolazione urbana. Tenendo conto dei criteri prima declinati per la definizione di città portuale di media dimensione, dai grafici si possono individuare "città portuali medie" Licata, Marsala, Mazara del Vallo, Porto Empedocle e Trapani. Tali porti rivestono un ruolo importante in quanto nodi di una rete locale distribuita sul territorio siciliano. Oltre ai casi più evidenti (volumi di traffico superiori a 3 milioni di t/anno e/o popolazione non compresa tra 15.000 e 150.000 abitanti), si escludono Pozzallo e Termini Imerese poiché, pur rispettando i criteri legati a traffici e numero di abitanti, i relativi porti sono collocati fuori dalla città, in posizione periferica.

Città portuali siciliane con traffici commerciali elevati, superiori a 3 milioni di tonnellate/anno.

Città portuali siciliane con traffici commerciali inferiori a 3 milioni di tonnellate/anno.

Licata. (<https://www.licatanet.it>)

Marsala. (<https://www.marsalanews.it>)

Mazara del Vallo. ([https:// httpwww.forumassociazioneipa.it](https://httpwww.forumassociazioneipa.it))

Porto Empedocle. (<https://www.casteltermini24.it>)

Trapani. (<https://www.trapanibeb.it>)

Criticità

Attraverso un'Analisi SWOT, sono state individuate i principali Punti di forza e Punti di debolezza, Opportunità e Minacce dei porti di Licata, Marsala, Mazara, Porto Empedocle e Trapani.

SWOT Analysis delle città portuali siciliane di medie dimensioni.

Relazione porto-città

In seguito alle recenti trasformazioni avvenute in altre città portuali in ambito internazionale e al valore emblematico che molte aree portuali hanno assunto, diventando spazi pubblici delle città fruibili non solo dagli utenti del porto ma anche dai cittadini, si evince nei suddetti contesti siciliani una forte attenzione alla possibile interazione tra porto e città. Tale rapporto è spesso fortemente penalizzato dalla presenza di barriere fisiche (recinti portuali), visive o infrastrutturali (strade di attraversamento o infrastrutture ferroviarie), con la conseguente mancanza di connessione con il fronte mare; anche il sistema della mobilità e i flussi di traffico lungo i perimetri portuali esterni ostacolano ulteriormente tale relazione, generando spesso sovrapposizione e intersezione tra flussi di traffico (merci/persone). Inoltre, principale criticità comune è l'assenza di una integrazione porto-città, dovuta alla poca chiarezza relativa ai confini di competenza tra pianificazione portuale e pianificazione urbana e la conseguente mancanza di integrazione tra i differenti piani, per cui gli interventi sono solitamente puntuali e circoscritti. Infatti, ad esclusione degli ambiti prettamente operativi, raramente nelle aree di margine si evince una chiara distinzione tra funzioni urbane e portuali, che nel tempo si sono sviluppate sovrapponendosi in modo casuale. Nella quasi totalità dei contesti urbani citati, il rapporto con il mare è di

grande valore ambientale, oltre che storico e culturale. Pertanto, la suddetta mancanza di procedure di pianificazione integrata, in ambito portuale e urbanistico, “ha innescato pratiche di utilizzo dello spazio costiero improntate all’utilitarismo e alla genericità” (Barbarossa, 2006), generando aree di margine indefinite, prive di “identità”.

In seguito alla Legge n. 84/94, il Piano Regolatore Portuale, PRP [11], è divenuto uno strumento di pianificazione del territorio portuale e delle aree limitrofe, non più “mero strumento di programmazione di opere portuali”. La legge prevede che tutti i porti appartenenti alla II categoria [12] devono dotarsene. Inoltre, in accordo con le *Linee guida per la redazione dei Piani Regolatori Portuali* del 2004, nell’ottica di un processo di pianificazione e gestione più ampio e articolato, il PRP deve individuare un sotto-ambito Operativo e uno di Interazione porto-città “dove collocare altre attrezzature portuali ma anche propriamente urbane legate ai servizi, al commercio, alla cultura, alla direzionalità, che comprende gli innesti e gli affacci urbani, rivolti a collegare il tessuto della città con le aree portuali più permeabili e più compatibili con i flussi e le attività urbane”. Dove non è presente l’Autorità Portuale [13] i soggetti coinvolti sono le Autorità Marittime e le Amministrazioni Comunali; la redazione [14] dei Piani Regolatori dei porti siciliani di II categoria, 2° e 3° classe, compete all’Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente, che può delegare il Comune interessato, “su richiesta del Consiglio Comunale”. Sebbene l’Autorità Marittima possa, quindi, delegare le stesse Amministrazioni Comunali [15] per la redazione del PRP, coinvolgendo gli stessi soggetti che partecipano all’approvazione del Piano Regolatore Generale, PRG, in ambito urbano, i due piani seguono iter di formazione e di approvazione differenti e il procedimento amministrativo presenta numerose criticità. Inoltre, la maggior parte dei Piani Regolatori Portuali vigenti sono antecedenti al 2004. In molti casi, sono in corso lavori di adeguamento del PRP alla normativa e numerose proposte sono ancora in fase di approvazione [16]. Le principali linee strategiche di quest’ultime mirano a una maggiore ripartizione delle funzioni all’interno dei porti e alla riqualificazione degli spazi di interfaccia terra-mare, destinandoli a mix funzionali (nautica da diporto, pesca, servizi di trasporto passeggeri, attività commerciali, di ristorazione, ricettive, etc.) più compatibili con usi urbani esistenti o di progetto.

Marsala. (<https://www.lagazzettatrapanese.it>)

Mazara del Vallo. (<https://www.marsalaoggi.it>)

Porto Empedocle. (<https://www.michelecimino.it>)

Trapani. (<https://www.trapani.co.uk>)

Conclusioni

Da quanto detto finora, sono emerse criticità comuni di tipo infrastrutturale, logistico e, nella relazione porto-città, legate alle competenze e all'architettura del processo di pianificazione. Un primo passo è quello di procedere alla rigenerazione dei porti (nell'ottica della relazione porto-città), atteso il ruolo preminente che il trasporto marittimo (nelle sue diverse funzioni) gioca nello sviluppo della Sicilia. Infatti, le potenzialità di tali porti sono legate sia alle realtà commerciali che alle risorse naturali e culturali presenti sul territorio che come scelta per lo sviluppo sostenibile dell'intero contesto. Occorre indubbiamente intervenire in maniera chiara sulla ripermimetrazione degli spazi contigui (porto-città) al fine di realizzare filtri che separino le differenti funzioni (portuali, operative, urbane, veicolari, ciclo-pedonali). Occorre anche operare una chiara distinzione dei ruoli tra i diversi enti, preposti sia allo sviluppo del porto che a quello della città, e una netta definizione di un percorso comune per i processi pianificatori. Un esempio di tale processo di sviluppo auspicabile è rappresentato dal caso di Trapani, dove l'evento internazionale della 32esima America's Cup, nel 2005, è stato lo stimolo per avviare un processo "di recupero, riqualificazione e sviluppo che si è irradiato dal porto e dal centro storico al territorio" (Badami, 2012). Il recupero e la riqualificazione del centro storico, del tessuto urbano consolidato, delle infrastrutture portuali e delle aree limitrofe sono state perseguite con azioni strategiche sviluppate dall'Amministrazione Comunale sinergicamente con l'Autorità Portuale di Trapani [17], attraverso la redazione del Piano Regolatore Generale, di un Piano Strategico per il più vasto ambito territoriale, e del Piano Regolatore Portuale, intesi a sviluppare e organizzare il contesto in chiave commerciale e turistica, ricorrendo ove possibile al project financing (Badami 2012). Tuttavia, Trapani rappresenta in Sicilia una best practice isolata.

Note

[1] L'Autorità Portuale (AP) è l'Ente gestore del porto istituito dalla Legge n. 84 del 1994. Possono essere sede di Autorità Portuale i porti che appartengono alla II Categoria, I o II classe, e che nell'ultimo triennio hanno registrato un volume di traffico non inferiore a 3 milioni di tonnellate annue al netto del 90% delle rinfuse liquide. In Italia ci sono 24 AP, di cui 4 in Sicilia.

[2] Tra porti, marine e darsene.

[3] Tale classificazione è stata ratificata in Sicilia, Regione a Statuto Speciale, con Decreto 07/03/2001 dell'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente.

[4] Il Sistema portuale dello Stretto di Messina (Messina e Milazzo) è gestito dalla medesima Autorità Portuale.

[5] Il Sistema portuale tirrenico (Palermo e Termini Imerese) è gestito dalla medesima Autorità Portuale.

[6] Tale classificazione del Porto di Porto Empedocle è stata stabilita dal Decreto Ministeriale del 25/01/1963.

[7] Un insieme integrato di infrastrutture e di servizi di interesse nazionale costituenti la struttura portante del sistema italiano di offerta di mobilità delle persone e delle merci. I porti di Palermo e Catania fanno anche parte dell'insieme dei porti ritenuti strategici per il sistema delle Autostrade del Mare dal Ministero dei Trasporti, insieme a quelli di Genova, Livorno, Napoli, Venezia, Ravenna e Brindisi.

[8] Decreto Presidenziale 1/06/2004, "Classificazione dei porti di categoria II, classe III, ricadenti nell'ambito del territorio della Regione siciliana".

[9] In riferimento alle politiche di sviluppo della portualità europea, il corridoio Scandinavo-Mediterraneo della Rete di trasporto Trans-Europea TEN-T collega Helsinki a Malta, passando dall'Italia meridionale e dalla Sicilia. I porti di Palermo e Termini Imerese, insieme ad Augusta, sono porti inseriti nella Core Network. Trapani, Siracusa, Gela, Milazzo, Messina, invece, faranno parte della Comprehensive Network. Pertanto, i principali Piani a livello nazionale e regionale, mirano a risolvere le suddette criticità logistiche e infrastrutturali.

[10] Il Piano Direttore costituisce lo strumento programmatico regionale finalizzato ad orientare e coordinare le politiche di intervento in coerenza con gli indirizzi di pianificazione socio-economica e territoriale della Regione Siciliana. Recepisce gli indirizzi di politica dei trasporti già formulati dalla Regione ed è correlato allo scenario nazionale (tra cui il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, PGTL) e comunitario.

[11] È un piano strutturale di lungo periodo (10-15 anni).

[12] Con esclusione di quelli con destinazione turistica e da diporto.

[13] La legge 84/94 affida il compito di promuovere la redazione dei PRP, lì dove non è presente l'Autorità Portuale, alle Autorità Marittime, strutture periferiche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che si avvalgono di norma degli Uffici del Genio Civile per le Opere Marittime.

[14] In base all'art. 30 della Legge Regionale 21/85.

[15] Per la normativa della Regione Siciliana, i Comuni, a seguito di delega da parte dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente (ARTA), sono i soggetti attuatori del PRP per i porti sede di Autorità Marittima.

[16] PRG di Licata approvato nel 2000 e variante al PRP nel 2005; PRG di Marsala approvato nel 1977 e PRP nel 2003, progetto Porto Turistico del 2011 e Piano Strategico del 2013; PRG di Mazara del 2003; PRP di Porto Empedocle approvato nel 1963 e PRG nel 1984.

[17] Istituita nel 2003 e commissariata nel 2007.

Referimenti bibliografici

Badami, A. A. (2012), *The regeneration of the port and the historic centre of Trapani: the impact on the city and the territory*, PortusPlus n. 3.

Barbarossa L. (2006), *Il porto e la città. Metodologie per la ridefinizione degli insediamenti costieri. Il caso dei porti minori di Sicilia*, Tesi di dottorato di ricerca in Analisi, pianificazione e gestione integrate del territorio, Università degli Studi di Catania.

Ducruet C. (2004), *The Trans-scalar Development of Transportation Hubs: a Quantitative Comparison of European and East Asian Container Port Cities in the 1990s*, Bulletin of the Institute of Business and Economic Research (Inha Univ.) 18, n.2, pp. 171-199.

Ignaccolo M., Inturri G., Rubulotta E., Cocuzza E. (2013), *A Planning Process Framework for a Port Action Plan: the City - Port Relationship*, 13th World Conference on Transport Research (WCTR), July 15 - 18 2013, Rio de Janeiro (Brazil) (www2.wctr2013rio.com) Selected proceedings.

Legge n. 84 del 28 gennaio 1994, *Riordino della legislazione in materia portuale*.

Linee guida per la redazione dei Piani Regolatori Portuali (2004).

Piano di Sviluppo della Nautica da Diporto della Regione Siciliana (2001).

Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità Regione Siciliana (2002).

Head image: Trapani. (<https://www.trapanibeb.it>)