

Fortunato Amante *

Processi di infrastrutturazione a Messina: il porto commerciale di Tremestieri.

Le carenze infrastrutturali di alcune città italiane, e del Mezzogiorno in particolare, rappresentano dei pesanti gaps che ne condizionano la crescita generale limitandola sensibilmente, rispetto a sistemi territoriali meglio attrezzati.

La mancata realizzazione di opere importanti, necessarie per il miglioramento della funzionalità e dello sviluppo in ambito urbano incide quindi pesantemente sulla possibilità di crescita globale di una città.

Appare evidente che quanto migliore è l'offerta in termini di dotazione infrastrutturale di un'area urbana, tanto maggiore è l'attrattività che essa esercita.

La condizione di ritardo spesso viene addebitata dagli osservatori ad una scarsa pianificazione da parte degli enti locali e dei loro amministratori, i quali, a loro volta, si difendono il più delle volte imputando alla cronica carenza di risorse finanziarie pubbliche la mancata realizzazione di strade, ponti, svincoli autostradali, viadotti, gallerie ecc. ecc.,.

Questo non sempre corrisponde alla realtà, ma è innegabile che il sopraggiungere della crisi economico-finanziaria, che da qualche anno aggredisce in maniera dirompente tutte le economie occidentali, ha costretto il Governo italiano a tagliare drasticamente le voci di bilancio praticando le penalizzazioni più consistenti sul trasferimento di fondi destinati agli enti locali.

Inoltre, sempre in tema di finanza pubblica, si deve considerare che le varie strutture di governo territoriale sono vincolate anche dal Patto di Stabilità Interno(PSI), ovvero l'accordo che lo Stato Italiano ha assunto con gli altri Stati Europei in sede comunitaria, in base al quale anche i Comuni devono contribuire alla riduzione del debito pubblico nazionale, osservando, di anno in anno, regole sempre più restrittive (legge 448/98 – Gazzetta

* Dottorando Dipartimento di Studi sulla Civiltà Moderna, Università degli Studi di Messina

Ufficiale della Repubblica Italiana, n° 302 del 29 dicembre 1998). Regole che mettono in grossa difficoltà gli stessi Comuni nella realizzazione della programmata attività a favore della cittadinanza, visto che il Patto di Stabilità Interno, in sostanza, impone un limite tassativo nei pagamenti soprattutto per quanto riguarda i lavori pubblici, persino quando, paradossalmente, gli enti sono nelle condizioni economiche di finanziare lavori o attività di loro competenza.

In questo modo le amministrazioni comunali hanno visto diminuire notevolmente la possibilità di finanziare la realizzazione di importanti infrastrutture nei loro territori.

Un tale stato di fatto limita considerevolmente la “voglia e l’esigenza” di rilancio e di sviluppo di una struttura urbana e della sua collettività.

Tuttavia, nonostante il contesto economico generale non si presenti propriamente positivo, in questa fase di inizio secolo la città di Messina, tredicesima città d’Italia per numero d’abitanti (Comuni Italiani, 2012), afflitta in molti campi da un annoso deficit infrastrutturale, sembra aver intrapreso un percorso deciso, consapevole della indifferibile necessità di dotarsi di alcune importanti infrastrutture, che certamente, una volta realizzate la porrebbero nelle condizioni di compiere un reale salto di qualità, consentendole concretamente di guardare al futuro con possibili prospettive di rilancio complessivo .

Un settore di primaria importanza è indubbiamente quello della mobilità urbana, per le ricadute che ha in diversi campi, primo fra tutti quello della vivibilità cittadina. Secondo i dati del quotidiano “Il Sole24ore” Messina nel 2011 occupa l’89° posto nella classifica relativa alla qualità della vita nelle città italiane, e scende al 102° nello specifico sottoambito “servizi-ambiente-salute”(Cadeo, 2011).

Con l’inaugurazione nel 2003 della metropolitana di superficie, che si snoda per un percorso di circa 7,5 km con 18 fermate dal capolinea sud a quello nord, la città si è dotata di un mezzo pubblico che offre un valido servizio alla cittadinanza. Dopo le iniziali diffidenze, le variazioni di percorso non propriamente opportune rispetto al progetto originale, le difficoltà alla circolazione veicolare causate dai cantieri di lavoro aperti per la realizzazione dell’opera, i Messinesi hanno finito per apprezzare il city-way, che rappresenta, nel settore ampiamente deficitario del trasporto pubblico locale, una valida ed apprezzata opportunità a disposizione della popolazione cittadina.

Un'altra opera di grande importanza realizzata di recente è l'approdo di Tremestieri; pensato insieme con altre opere proprio con l'ottica di decongestionare il traffico cittadino e collegato alla problematica strategica della mobilità urbana, il nuovo approdo è stato ubicato lungo la litoranea sud della città in località Tremestieri.

Realizzato al momento parzialmente con solo due invasature per l'attracco, quando verrà ampliato e completato questo scalo marittimo entrerà a massimo regime e sarà in grado di assorbire totalmente il traffico veicolare su gomma che quotidianamente attraversa lo Stretto rappresentando, pertanto, la soluzione definitiva dell'annoso problema legato al transito dei mezzi pesanti nella città.

Messina, come la maggioranza delle grandi e medie città degli Stati più sviluppati o in forte espansione economica, patisce alti livelli di traffico congestionato nella maggior parte delle fasce orarie della giornata, vista la posizione geografica e l'assoluta specificità del suo tessuto urbano cui è legata la funzione trasportistica che la contraddistingue come porta allo stesso tempo d'ingresso e di uscita sul territorio regionale siciliano, punto nodale del transito dei flussi del trasporto gommato da e per il Continente.

L'espansione in questi anni sempre maggiore del trasporto merci su gomma ha acuito quello che è stato definito in ambito locale l'asservimento o "la servitù di passaggio" della città al transito dei tir. Si deve considerare che in Italia il trasporto di merci su gomma ha una percentuale sempre molto alta rispetto alle altre nazioni europee, che al contrario provano ad incrementare il traffico per trasporto merci su altre modalità, ad esempio su rotaia. Le percentuali dei prodotti caricati sul treno nei principali Stati europei è così suddiviso: Germania 20.7%, Francia 14.4%, Regno Unito 11.25%, Italia 9.4%, a fronte di una media europea del 17% (Torchiani, 2010).

Tale situazione ha contribuito sensibilmente nel determinare, come già sopra accennato, un abbassamento generale della qualità della vita cittadina, facilmente riscontrabile per ciò che riguarda l'inquinamento dell'aria, l'inquinamento acustico, il logoramento strutturale delle arterie cittadine causato dal passaggio dei bisonti della strada, non dimenticando l'altissimo prezzo pagato in termini di perdite di vite umane, a causa dei tanti incidenti stradali, purtroppo anche mortali, che si sono verificati e continuano a verificarsi, che vedono coinvolti mezzi pesanti.

A certificare la condizione di disagio della cittadinanza in merito alla

congestione del traffico ha provveduto lo stesso Governo italiano con la *“Dichiarazione dello stato di emergenza della città in relazione all’attraversamento da parte dei mezzi pesanti”* con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 15-novembre-2001 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 269 del 19-novembre-2001), e la conseguente nomina del Commissario per l’emergenza traffico, che in quel caso cadde sul rappresentante governativo territoriale cioè il Prefetto pro tempore. In questo ruolo si sono avvicendati da allora ad oggi altri Prefetti e Sindaci della città dello Stretto.

La prerogativa dei poteri speciali consente ai Commissari di provvedere in deroga ad ogni disposizione vigente, salvo il rispetto della normativa comunitaria sull’affidamento di appalti di lavori, servizi e forniture, delle norme di tutela del patrimonio storico ed artistico-ambientale e dei principi generali dell’ordinamento (Legge 135/97 della Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 119 del 24 maggio 1997); è questa una opportunità che consente di velocizzare gli atti e le procedure necessarie per la realizzazione di opere che rivestono carattere di urgenza.

La *“presa di coscienza”* anche da parte delle istituzioni nazionali sulla gravità della situazione ha dato un forte input alla necessità di trovare in tempi rapidi una soluzione per mitigare *“la piaga”* del transito dei tir nelle zone centrali della città.

Tra le varie proposte è stata scelta quella che prevedeva la creazione di un nuovo approdo in una zona periferica della città. Questa ipotesi, tra l’altro, aveva trovato già concordi molti urbanisti interpellati negli anni dalle varie amministrazioni, i quali avevano ipotizzato diverse soluzioni logistiche, sempre in funzione della diversificazione dei flussi tra autoveicoli e autotreni, per cercare di limitare al massimo la percorrenza di questi ultimi degli assi viari cittadini.

Il sito è stata individuato nella zona sud, in località Tremestieri, anche in virtù della presenza dell’omonimo svincolo autostradale.

Questa posizione, infatti, permette ai veicoli provenienti dalla tangenziale autostradale di imboccare lo svincolo in uscita e, dopo averlo percorso senza intersecare la viabilità cittadina sulla strada statale 114, di immettersi all'interno di un "polmone" di accumulo dei mezzi in attesa di imbarco, realizzato appositamente adiacente allo svincolo, che a sua volta è collegato direttamente con piazzali dell'infrastruttura portuale, evitando in questo modo di incrociare con il traffico cittadino (Foto n. 1).



Foto n. 1 (sitoweb skyscrapecity.com)

Lo stesso naturalmente vale per i mezzi che a bordo dei traghetti provenienti dalla Penisola sbarcano nell'approdo siciliano per trasportare i loro carichi di prodotti in tutta la regione.

La connessione diretta autostrada-porto, che by-passa la strada statale 114, rappresenta uno dei punti di forza nella fruizione dello scalo marittimo, che determina un innegabile vantaggio per il traffico urbano, e riguardo ai tempi di percorrenza, per gli stessi autotrasportatori.

L'iter burocratico per la realizzazione dell'invaso è partito nel 2001, e dopo poco più di quattro anni dalla prima dichiarazione dello stato di emergenza, con la realizzazione del bacino e delle prime due invasature per l'attracco (al momento uniche) e dopo i necessari collaudi, il nuovo approdo per il traffico gommato di Tremestieri (Foto n.2) è entrato in esercizio nel marzo 2006 (Autorità Portuale di Messina, 2006, p. 6).



Foto n. 2 (sito web nuovosoldo.wordpress.com)

Nel frattempo è stato emanato, da parte del Consiglio dei Ministri, un altro decreto sullo “*Stato di emergenza ambientale determinatosi nel settore del traffico e della mobilità nella città di Messina*” (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 8-settembre-2006, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 211 del 11-settembre-2006) in cui venivano evidenziate “...le gravi carenze infrastrutturali esistenti...” a testimoniare la situazione di emergenza e la necessità di procedere speditamente nella realizzazione e nel completamento delle opere atte a migliorare la mobilità urbana a Messina.

Il decreto indicava come termine di scadenza dello stato di emergenza il 31-dicembre-2008, poi prorogato di anno in anno fino al 31-dicembre 2011. In ultimo, sulla scorta della relazione inviata dal sindaco di Messina al Presidente del Consiglio dei Ministri riguardo agli interventi ancora in fase di realizzazione per ripristinare una situazione di normalità nei settori oggetto dell'emergenza, nella quale il primo cittadino evidenzia la

necessità di un ulteriore proroga, è stato concesso dal Governo all'interno del cosiddetto “*Decreto milleproroghe*” del 28 dicembre 2011, un altro periodo di condizione emergenziale sino al 30 giugno 2012 (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 dicembre 2011, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n.1 del 2 gennaio 2012).

Per analizzare la funzionalità del nuovo approdo, è necessario focalizzare l'attenzione sulla specificità dell'area ove è stata realizzata l'infrastruttura portuale.

Il sito è localizzato in un punto del litorale jonico, nel settore meridionale dello Stretto, le cui coordinate sono lat.38° 08', N – long. 015° 31',7 E, nelle immediate vicinanze della foce del torrente Larderìa, in un tratto di costa privo di qualsiasi protezione naturale, affacciato sul mare aperto, delimitato ad ovest dalla catena dei Monti Peloritani. La morfologia del territorio in quella zona presenta una costa bassa e ciottolosa con una striscia di pianura alluvionale e di spiagge emerse formate da sedimenti grossolani, prevalentemente ciottoli, la cui fonte principale di apporto solido è rappresentato dalle numerose fiumare che sfociano lungo il litorale, le cui aste d'impluvio sono disposte perpendicolarmente alla linea di costa (Regione Sicilia, Piano Stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico, 2005, pp. 5-6).

Si tratta di una fascia costiera fortemente antropizzata con la presenza di edilizia residenziale e attività commerciali, attraversata da una importante arteria stradale, come la S.S.114, e dalla linea ferroviaria Messina-Catania, il cui percorso nella gran parte della zona si snoda a ridosso della spiaggia.

La differente dislocazione sul territorio rispetto agli approdi già esistenti della rada S.Francesco (lat. 38° 12',7 N – long. 015° 33',7 E) e del Porto storico (lat. 38° 11',30 N – long. 015° 34', 7 E) “costringe” i traghetti ad affrontare un tragitto più lungo per raggiungere la sponda calabrese, calcolato in circa 11 km per Reggio Calabria e 14 km. per Villa S.Giovanni, che naturalmente si tramuta in un maggior tempo di traversata specie per quest'ultima tratta, quantificabile in circa quaranta minuti, secondo i dati forniti dalle società armatrici private.

Una posizione lungo la direttrice sud dello Stretto di Messina in cui la distanza tra le due sponde si amplia sensibilmente rispetto alla zona più a nord (Foto n.3), dove, viceversa, troviamo il punto di massima vicinanza tra la Sicilia e la Penisola italiana, con il braccio di mare che si restringe fino a misurare 3.150 metri tra Ganzirri-Messina e Punta Pezzo-Reggio C., con tempi di attraversamento nell'ordine di venti minuti.(Caronte & Tourist S.p.a.).



Foto n. 3 (sito web shipsofmessina.altervista.org)

E' opportuno considerare che l'approdo commerciale di Tremestieri, in considerazione della posizione geografica e della situazione meteo-marina, non usufruisce dei vantaggi goduti dai due di approdi "storici", non potendo sfruttare al meglio in quel settore dello Stretto la copertura data dalla configurazione costiera e subendo anzi l'handicap di essere esposto alle periodiche forti mareggiate causate dai venti dei quadranti meridionali che soffiano in quell'area, in particolare dallo scirocco proveniente da Sud- Est.

Questa situazione di svantaggio si manifesta, in presenza di condizioni meteorologiche avverse, allorché i natanti destinati al collegamento tra le due sponde salpano dai due approdi storici e riescono nella quasi totalità

dei casi a completare la traversata fino a Villa S.Giovanni, percorrendo, per alcuni tratti, delle rotte alternative che prevedono la navigazione sottocosta. E' importante sottolineare che tutto ciò si verifica sempre sotto l'attenta regia del sistema di controllo del traffico marittimo V.T.S.(Vessel Traffic Service)¹, del Centro della Capitaneria di Porto di Messina² ubicato sulla collina Forte Ogliastris (Mazzeo, 2010, p. 343), che sovrintende a tutte le operazioni di attraversamento del braccio di mare che separa la sponda sicula da quella calabra.

Il naturale andamento ciclico di queste condizioni meteo-marine, fa sì che in diverse circostanze i due scivoli al momento realizzati per consentire l'attracco dei traghetti a Tremestieri non sempre siano fruibili, perché le correnti e le mareggiate depositano materiale sabbioso all'interno delle invasature causandone l'interrimento.

Ciò determina la necessità di chiudere la struttura per periodi più o meno lunghi, agevolando l'intervento dei mezzi specializzati nel dragaggio dei fondali.

La chiusura dello scalo marittimo comporta la conseguente deviazione dei mezzi pesanti verso gli approdi della rada S.Francesco e del Porto, con le ben conosciute pesanti e inevitabili ripercussioni sul traffico cittadino. L'inconveniente dell'interrimento, inoltre, viene accentuato negli ultimi tempi a causa delle condizioni non più ottimali della diga di protezione delle invasature, che sotto la forza dei marosi ha subito negli anni parecchi danni, affrontati di volta in volta con interventi tampone, ma non risolutivi del problema (Ing. Di Sarcina/Autorità Portuale di Messina-11-

¹L'utilizzo di questo sistema è destinato alla sorveglianza del traffico marittimo per la prevenzione degli incidenti in mare, controllo delle situazioni di emergenza, assistenza ai naviganti per migliorare l'efficienza e la sicurezza della navigazione, mantenimento della costante rappresentazione dell'ambiente operativo in tempo reale, gestione dell'attività d'istituto attraverso l'utilizzo di sistemi telematici per l'interscambio di informazioni dati e documenti (PMIS). Il VTS-VTSL-Dotazioni centri controlli è strutturato con i sensori per la rilevazione dei dati (radar, AIS, radio, radiogoniometri, centraline meteo, telecamere), apparati di comunicazione, sistemi di elaborazione dei dati relativi per lo scenario operativo su cartografia elettronica, software per l'esecuzione automatica dei controlli sul rispetto delle regole di navigazione e relativi sistemi di allarmi per gli operatori, banche dati relative a navi, piani di navigazione e carichi a bordo. (Mazzeo, p. 342, nota 1).

²Proprio Messina è stata scelta, , come sede del CENTRO NAZIONALE di formazione VTMS (Vessel Traffic Management and Information System), una scuola di alta specializzazione per la formazione di operatori altamente qualificati in questo campo. Il Centro di Eccellenza è stato inaugurato alla presenza delle Autorità civili e militari, il 3 novembre 2011 all'interno della base della Marina Militare di S.Raineri (Comando generale Guardia Costiera, 2011).

dicembre-20011 relazione conferenza incontro dibattito Chiesa S-M. Alemanna)

L'Autorità Portuale di Messina ha individuato la soluzione del problema programmando "...l'insieme delle opere necessarie a riparare la testata del molo di sopraflutto che, a causa delle violente mareggiate di scirocco abbattutesi nello scorso inverno sull'area, ha subito una rotazione che, seppur non incidente sulla funzionalità dell'opera, determina la necessità di un immediato ripristino..."(Autorità Portuale di Messina, 2010, p. 14).

Nell'estate del 2011 la ditta incaricata per la ricostruzione migliorativa della diga ha avviato i lavori che provocheranno in diversi periodi la chiusura parziale ed in alcune fasi totale dell'approdo. Questi interventi, una volta completati, dovrebbero garantire una migliore funzionalità e fruibilità dello stesso, limitando drasticamente i problemi legati al deposito di sabbia determinati dal moto ondoso, che sono la causa dell'interrimento del porto. Comunque, come già accennato, lo scalo marittimo è destinato ad essere ampliato e potenziato come previsto dal Piano Regolatore del Porto, redatto dall'Autorità Portuale di Messina(Autorità Portuale di Messina, 2007, p.12).

L'approdo al momento operativo è formato da uno specchio acqueo di circa 17.000 metri quadrati, 12.000 dei quali sono protetti da una diga foranea lunga 280 metri circa, con due accosti con quota dei fondali di -7 metri, adatti alle navi traghetto con pescaggio di cinque metri. Nel progetto di ampliamento (Foto n. 4) è prevista la realizzazione di una nuova darsena immediatamente a sud di quella già esistente, con un nuovo specchio acqueo utile di circa 90.000 metri quadrati e la quota di fondale pari a -9 metri per i nuovi accosti, che saranno idonei all'attracco non solo delle navi dedite al traghettamento tra Sicilia e Calabria ma anche per quelle di stazza superiore che percorrono le cosiddette "Autostrade del Mare"; prevista la creazione della necessaria diga foranea , di banchine di riva, di piazzali per la sosta e l'imbarco con viabilità annessa, di strutture di tipo industriale per le manutenzioni e riparazioni navali, di strutture per il rifornimento delle navi(bunkeraggio), di edifici di servizio, di aree a verde, il tutto per ulteriori 90.000 metri quadri circa. Sono inoltre previste opere di difesa costiera e di regimazione di alcuni torrenti presenti nella zona, considerato l'inevitabile impatto che una infrastruttura di questo genere ha su tutto l'ambiente circostante e in

particolare sulla linea di costa e sulle attività antropiche. (inforMARE, 31-8-2011)



Foto n. 4 (sito web nuovosoldo.wordpress.com)

Il progetto del completamento dello scalo marittimo di Tremestieri, che il Comune di Messina e l’Autorità portuale stanno portando avanti pur tra le immancabili difficoltà burocratiche, dà quindi seguito ad un processo avviato che si spera ormai irreversibile, che di fatto sposterà sul porto situato nella zona sud tutto il traffico gommato, pesante e leggero, transitante sullo Stretto.

Ciò significherebbe eliminare definitivamente gli approdi destinati al traghettamento esistenti nella rada S. Francesco e nel porto storico, con effetti benefici immediatamente riscontrabili sulla qualità della vita cittadina, sul traffico, sulla qualità dell’aria, etc..

In particolare liberare la rada S. Francesco dagli approdi destinati alle navi degli armatori privati, significherà riconsegnare alla fruizione della collettività un tratto di costa con una bella spiaggia della parte centro-nord della città, con l’incantevole panorama dello Stretto e la possibilità di sfruttare anche in chiave ludica questa risorsa naturale, che poche città possiedono.

La popolazione cittadina deve riappropriarsi dell’ identità marittima, per rilanciare tutte le attività collegate all’elemento mare.

Il nuovo porto di Tremestieri, nelle intenzioni dell’Amministrazione comunale, dovrà certo assumere il ruolo di scalo per il trasporto commerciale ed il traghettamento dei mezzi privati della città, ma dovrà,

al tempo stesso, essere un volano per lo sviluppo legato alla funzione intermodale che assumerà; in quest’ottica il suo ampliamento potrà senza dubbio implementare le attività collegate alla logistica ed alla trasportistica, vista anche la vocazione in quei settori di quella parte del territorio urbano.

Il comune di Messina, a conferma di questa visione strategica, ha in progetto la costituzione di una piastra logistica nelle immediate vicinanze del porto commerciale, collegata a questo per via diretta, ed ha già individuato tra le località di S.Filippo e Tremestieri le aree industriali dismesse o dismettibili da riqualificare/rigenerare, che saranno in parte destinate alla realizzazione di quest’opera che risponde al ruolo funzionale strategico che la città ha sempre ricoperto nell’area del Mediterraneo.

Questa piattaforma, dotata di alta capacità intermodale(gomme-rotaia-acqua), nelle intenzioni degli amministratori, dovrà fornire servizi qualificati ed efficienti al tessuto produttivo dell’area metropolitana di Messina(come ad esempio magazzinaggio e smistamento), e questo porterà a sviluppare un distretto produttivo nei vari ambiti, logistico del trasporto e della distribuzione (Programma Innovativo in Ambito Urbano Porti & Stazioni, 2009, pp. 40, 58), che potrà avere ricadute positive per l’intero sistema economico cittadino, provinciale e di tutta l’area metropolitana dello Stretto..

Le infrastrutture portuali, all’interno delle politiche europee legate al trasporto delle merci e dei passeggeri, ricoprono un ruolo strategico con un “peso specifico” sempre maggiore all’interno dei sistemi di comunicazione della UE.

Proprio in virtù delle previsioni che indicano una forte crescita della circolazione delle merci, la modalità del trasporto via mare deve assumere nel futuro un ruolo sempre più di primo piano ed evitare che l’incremento dei volumi commerciali vada a gravare sulla già congestionata rete stradale.

In questa ottica gli scali portuali dovranno diventare i principali interfaccia dei sistemi di trasporto terrestri sviluppando e migliorando i collegamenti intermodali ed aumentando la loro funzionalità in quanto luoghi di scambio commerciale a forte potenzialità di crescita.

La realizzazione di una vera e propria infrastruttura portuale a Tremestieri potrà costituire la grande opportunità che la città di Messina deve cogliere per essere attrezzata e competitiva in vista delle sfide globali che il XXI secolo ha lanciato.

Riferimenti Bibliografici

- AUTORITA' PORTUALE DI MESSINA, *Relazione annuale*. 2006.
- AUTORITA' PORTUALE DI MESSINA, *Norme Tecniche di Attuazione. Piano Regolatore del Porto*. 2007.
- AUTORITA' PORTUALE DI MESSINA, *Piano Opere triennali 2011-2013*. Messina, 2010.
- CADEO R. , *Poker dell'Emilia Romagna nella vivibilità. Bologna al primo posto in classifica*. “ Il Sole 24ore”, Milano, 2/12/2011 *lia-romagna-vivibilita*.
- COMANDO GENERALE DELLA GUARDIA COSTIERA, *Il centro nazionale vtmis di messina, un'eccellenza italiana*”. 4/11/2011
- MAZZEO P. *I rilevamenti satellitari tra vecchie strategie militari e nuovi usi civili nell'area dello Stretto di Messina*. “Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia, n. 138/2010, pp. 337-347 ”
- MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI-CITTÀ DI MESSINA, P.I.A.U.-*Programma Innovativo in Ambito Urbano Porti & Stazioni. Relazione descrittiva*. 2009.
- REGIONE SICILIANA Assessorato Territorio ed Ambiente-Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico -P.A.I. - unità fisiografica costiera n° 2 Costiera di Capo Peloro-Capo Scaletta 17/02/2005),
- TORCHIANI G. “*L'Ue. sceglie la rotaia per le merci, l'Italia è in ritardo*”, “Il Sole 24 ore”, Milano, 10/2/2010.

Sitografia

- www.informare.it/news/gennews/2011/20111472-aggiudicati-lavori-realizzazione-nuovo-porto-tremestieri.asp.
- www.camera.it/Le+procedure+di+emergenza+e+i+commissari+straordinari
- www.comuni-italiani.it/città.html.
- www.skyscrapcity.com
- nuovosoldo.wordpress.com
- www.shipsofmessina.altervista.org
- www.carontetourist.it

© 2012 dall'Autore/i; licenziatario Humanities, Messina, Italia.

Questo è un articolo ad accesso aperto, distribuito con licenza Creative Commons

Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 3.0

Humanities, Anno I(2012), numero 1

DOI: 10.6092/2240-7715/2012.1.127-140