

PARTE QUINTA

MOBILITÀ E TRASPORTI



Nota dell'autore

A dispetto del forte incremento della domanda di trasporto fra le due sponde dello Stretto e del consolidarsi della volontà delle comunità locali di avviare un processo di integrazione territoriale, il sistema dei trasporti nell'area si è andato fortemente degradando ed oggi si presenta come una delle criticità e dei limiti maggiori per la realizzazione dell'Area integrata.

Il trasporto gommato è oramai da anni monopolio di una sola società, la Caronte Tourist, a dispetto della surreale conclusione a cui è giunta di recente l'Autorità per la concorrenza dopo un'inchiesta protrattasi per anni; a fronte di una discreta funzionalità del sistema stanno le proibitive tariffe praticate in regime monopolistico e i disagi che ancora sono costrette a subire le città di Villa San Giovanni e Messina; quest'ultima a causa della scarsissima funzionalità dell'approdo di Tremestieri, oggetto di frequenti e continui insabbiamenti, frutto di evidenti limiti di progettazione, per cui quella che appariva la definitiva soluzione per liberare la città dal gommato pesante si sta rivelando una beffa, se si considera anche che tale scelta, priva di una corrispondente localizzazione sulla costa calabra, ha allungato notevolmente i tempi di traghetamento.

Del sistema ferroviario, sempre più striminzito ed inefficiente, sono piene le cronache di tutti i giornali locali dopo che le Ferrovie dello Stato hanno deciso una ulteriore riduzione delle corse e hanno annunciato in pratica la soppressione del servizio di attraversamento dei treni sullo stretto e la messa in quiescenza dei gloriosi ferribotti.

L'Aeroporto dello Stretto è sempre di più aeroporto di Reggio Calabria, a dispetto dell'annuncio della realizzazione di pontili, check in a Messina, etc.. è sempre più irraggiungibile ed oramai la larga maggioranza dei messinesi si serve dell'Aeroporto di Catania.

La situazione più paradossale riguarda il traffico pendolare con i mezzi veloci, soggetto alla minaccia di continue interruzioni del servizio e con le corse ormai ridotte al minimo indispensabile. Duole ricordare che una ventina di anni fa, nel 1984, la Snav garantiva 45 corse giornaliere fra Reggio e Messina nei giorni feriali e 23 di domenica e festivi, a fronte oggi delle 22 corse nei giorni feriali e 2 sole corse la domenica.

In questo quadro disastroso e depressivo pare che si stia compiendo qualche timido passo in avanti; infatti nel luglio 2014, dopo mesi di proteste, si è istituito presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che lo presiede, un Tavolo tecnico per la redazione di uno studio di fattibilità per il miglioramento dei sistemi di collegamento nell'Area dello Stretto; al Tavolo partecipano rappresentanti delle Regioni Sicilia e Calabria, delle Province di Messina e Reggio Calabria, dei Comuni di Messina, Reggio Calabria e Villa San Giovanni, di RFI, dell'Anas, delle Autorità portuali di Messina e Reggio Calabria e delle due Università di Messina e Reggio Calabria.

Il contributo di seguito presentato è la Bozza di rapporto preliminare che il Prof. Michele Limosani, componente del suddetto Tavolo in rappresentanza dell'Università di Messina (il rappresentante della Mediterranea di Reggio Calabria è la prof.ssa Francesca Moraci) ha presentato nel settembre del 2014.

18. TERRITORIO E MOBILITÀ: ALLA RICERCA DI UNA SOLUZIONE PER L'ATTRAVERSAMENTO DELLO STRETTO DI MESSINA

Michele Limosani

Introduzione

Il recente dibattito sulle aree metropolitane e, più in generale, sul futuro dell'area dello Stretto di Messina, così come i recenti disagi dovuti alla riduzione del servizio di traghetti passeggeri tra la costa siciliana e quella calabra, impongono un serio approfondimento della questione dell'attraversamento dello Stretto che sia volto all'individuazione di soluzioni sostenibili, efficienti e durature nel tempo.

Con l'accantonamento – temporaneo o permanente che sia – del progetto di costruzione del Ponte sullo Stretto di Messina, il territorio ed i soggetti che lo animano hanno l'obbligo di ripensare in maniera radicale ruoli e funzioni di questa regione, ed al contempo assicurare che le esigenze di mobilità che caratterizzano lo Stretto – e che sono molteplici e spesso difficilmente conciliabili – trovino una risposta adeguata.

In altri termini, lo Stretto di Messina – prima ancora dei governi locali e regionali che di esso fanno parte – ha la necessità di dotarsi di un vero e proprio Piano della Mobilità, dal quale far discendere le misure di attuazione, siano esse infrastrutturali o di mera governance. Il compito è difficile per molte ragioni, non ultime un dibattito che negli ultimi 35 anni è rimasto ancorato alla sola opzione ponte, e la mancanza di un quadro istituzionale coeso ed unitario.

Se il tema Ponte appare oggi superato, più complesso è invece il quadro delle responsabilità (intese qui come scelte da compiere) istituzionali, politiche ed economiche che fa da sfondo alla ricerca di una soluzione (o più soluzioni) per la mobilità nello Stretto. La nostra opinione è che si debba individuare un'azione sistemica, complessa ed integrata che poggi su un'analisi condivisa e, soprattutto, sulla sinergia delle diverse componenti (enti locali, autorità portuali, associazioni di categoria, università, etc...) che a vario titolo giocano un ruolo nella governance e nei processi economici che interessano lo Stretto di Messina.

Le ragioni di un Piano della Mobilità dello Stretto

Esistono almeno due ragioni profonde per le quali dovrebbe essere elaborato un piano integrato di mobilità dell'Area dello Stretto.

La prima, di carattere internazionale, scaturisce dall'evoluzione delle politiche dell'Unione Europea e dai profondi mutamenti che hanno caratterizzato il complesso sistema dei trasporti a livello mondiale: da un lato infatti l'allargamento dell'Unione verso Est prima e il progres-

sivo spostamento del suo baricentro di influenza verso il Mediterraneo poi, hanno creato le condizioni per nuove reti di trasporto Trans-Europee, con l'affermazione delle cosiddette Autostrade del Mare, che nel lungo periodo potrebbero rappresentare un'opportunità di coesione tra i paesi che si affacciano sul Mediterraneo. Dall'altro lato, l'imponente e costante crescita di economie "giovani" come quelle cinese e indiana (ma discorso analogo vale per le altre "tigri" del sud-est asiatico) ha significato una crescita altrettanto significativa dei traffici commerciali con i paesi Europei, che attraverso il Canale di Suez transitano nel Mediterraneo.

Questi mutamenti geopolitici hanno riportato al centro dei mercati globali il Mediterraneo, che punta ad essere un mare di scambi ed integrazione, piuttosto che un teatro di tragedie e disperazione come troppo spesso è avvenuto in questi anni. Sebbene si sia ancora lontani dalla reale attuazione della zona di libero scambio, e nonostante le recenti tensioni (sia nel teatro di guerra del Medioriente che nella gestione dell'emergenza immigrazione, che viene incentivata dagli squilibri tra le due sponde del Mediterraneo), il nostro paese ha l'obbligo di cogliere questa opportunità straordinaria e governare un processo che – indipendentemente dalle nostre intenzioni – si sta dispiegando senza possibilità di arresto e che richiede un ripensamento dei trasporti in tutto il bacino Euro-Mediterraneo. In quest'ottica, lo Stretto di Messina diventa uno snodo focale che va riorganizzato per renderlo all'altezza delle sfide che lo attendono.

Vi è poi una seconda ragione per la quale un piano integrato della mobilità nello Stretto è ormai indifferibile. Essa risiede nell'esigenza di mobilità che un territorio esprime e che deve trovare una risposta in un sistema dei trasporti che sia efficiente, sicuro e sostenibile. L'area dello Stretto è già teatro di un complesso scambio di merci e persone tra le due sponde, ed il sistema attuale di attraversamento mostra ormai i segni di un declino che lo rende inadeguato alle sempre più pressanti esigenze di chi quel territorio lo vive. Se Messina e Reggio decideranno in un futuro più o meno prossimo di dar vita ad un'unica area metropolitana, essa avrà senso solo a patto che quella regione rappresenti già uno spazio economico omogeneo, con perfetta mobilità di persone, beni e servizi e con le infrastrutture necessarie perché ciò si verifichi.

È dalla mobilità quindi che si deve partire. Se l'obiettivo è quello di creare un piano efficiente e realmente integrato dei trasporti nello Stretto, il primo passo deve essere un'analisi seria e puntuale delle previsioni di mobilità sul territorio. Tali previsioni dovranno informare, infatti, la pianificazione vera e propria del sistema di trasporto che si riterrà più appropriato per le esigenze di mobilità manifestatesi. E solo allora sarà possibile procedere alla programmazione degli interventi infrastrutturali e dei servizi collegati. Tale sequenza logica è condizione necessaria perché non si ripetano gli errori del passato, ma piuttosto si ponga in essere un sistema efficiente ed utile per chi in quel territorio vive, lavora o fa impresa.

Mobilità e Territorio

Mobilità (intesa qui sia come esigenza e quindi domanda, che come capacità e quindi in termini di offerta) e territorio diventano quindi un binomio inscindibile: una corretta pianificazione della mobilità deve necessariamente essere ancorata al territorio ed alle sue esigenze, siano esse insediative, ambientali o paesaggistiche.

In un'area come quella dello Stretto, con forti criticità ambientali, con un'urbanizzazione costiera spesso sviluppatasi in maniera incontrollata a discapito degli insediamenti storici nelle aree collinari e montagnose, e con un continuo declino delle già insufficienti infrastrutture esistenti (con tutti i problemi di tipo ambientale che ne derivano - su tutti basti ricordare la tragedia di Giampilieri del 2009-), va operata una decisa inversione di tendenza per recupe-

rare un rapporto sano con il territorio e la sua fruizione: bisogna dar vita ad un sistema di collegamenti comunali, intercomunali ed interregionali che sia improntato alla riduzione delle distanze tra luoghi di residenza e di lavoro, al favoreggiamento di sistemi di trasporto pubblico efficienti e convenienti per i cittadini, ed alla maggiore efficienza del trasporto delle merci e delle materie prime per favorire un tessuto produttivo che oggi fa fatica ad essere competitivo sul mercato nazionale ed europeo.

Risulta evidente da quanto detto che un piano della mobilità non è e non può essere un documento avulso dal proprio contesto, ed in particolar modo dalle politiche ambientali e di sviluppo economico che si intendono perseguire per questa regione. L'idea di mobilità che si vuole forgiare per lo Stretto deve essere cucita addosso ad un territorio che è complesso e che presenta sfide non indifferenti: dalla sua particolare conformazione geografica (si pensi ad esempio alla separazione fisica delle due sponde, o all'alternanza di montagne, colline e fiumi), alla dispersione dei centri urbani economicamente più importanti, per finire alle esigenze di tutela di un territorio ricco di importanti tradizioni insediative e culturali.

Un passato difficile, un futuro concreto: la domanda di pianificazione.

Ma forse la sfida maggiore nella composizione di un sistema di mobilità integrato per l'area dello Stretto è rappresentata dall'atavica arretratezza dei sistemi di trasporto nel Mezzogiorno, ferroviario, stradale e marittimo, sia di corta che di media percorrenza. Qualsiasi tentativo di produrre un piano della mobilità deve quindi partire da qui: dal riconoscere una condizione di deficit infrastrutturale che non ha permesso di rispondere in maniera efficiente alla crescente domanda di mobilità, ma che l'ha anzi mortificata riducendo sensibilmente la qualità della vita per i residenti e le opportunità di investimento e sviluppo per le imprese.

Ammettere questa condizione di partenza svantaggiosa è la precondizione necessaria per ancorare il futuro Piano della Mobilità dello Stretto a delle radici di sano realismo che permettano sin dall'inizio di questo processo di guardare in maniera scrupolosa ai problemi, alle esigenze, agli ostacoli ed alle opportunità che i policy makers si troveranno di fronte.

Di fronte ai temi accennati in queste pagine (crescente richiesta di mobilità, esigenze insediative ed ambientali, rapporto tra mobilità e territorio, ed inadeguatezza dell'esistente rete dei trasporti), la risposta non può che essere un Piano integrato ed organico della Mobilità per lo Stretto di Messina. Un piano che non si fermi alle soluzioni ingegneristiche o trasportistiche, ma che metta in relazione tali soluzioni con l'assetto del territorio, con le sue domande e le sue criticità. Un piano che risponda alla domanda di mobilità e che riesca a dare nuova linfa al sistema produttivo della regione. Un piano, infine, che deve avere – per la sua portata – un orizzonte temporale ampio, di lunga durata, che permetta la realizzazione degli interventi di programmazione che dal piano discendono e la verifica della sua efficienza in relazione alle esigenze che vuole soddisfare.

Le componenti di mobilità

Per poter fornire un approccio efficace ed efficiente al problema occorre che la questione venga affrontata ponendo a fondamento di ogni elaborazione il concetto della mobilità. Infatti essa - intesa come esigenza di muoversi nello spazio delle persone e delle cose - determina, da parte di cittadini e imprese, la domanda di servizi di trasporto che chiede di essere soddisfatta, e su di essa va costruita, da parte dei diversi operatori, l'offerta di servizi in grado di soddisfarla.

Per fare in modo che le diverse azioni (piani, progetti, provvedimenti finanziari e normativi)

siano in grado di rispondere alla domanda di mobilità che si vuole garantire, occorre strutturare una sequenza logica delle attività da porre in atto, consistente in: studio e previsione della mobilità; pianificazione dei sistemi di trasporto; programmazione delle infrastrutture e dei servizi.

Per tale motivo l'analisi delle componenti della mobilità e delle problematiche ad esse connesse deve quindi essere il primo passaggio. L'evoluzione delle esigenze di vita e di uso dell'Area dello Stretto ha determinato negli ultimi anni profonde modifiche nelle componenti della mobilità:

- una rinnovata centralità per la mobilità di persone a scala locale, che ha fatto emergere nuovi e pesanti problemi di pendolarismo;
- lo sviluppo di una mobilità tra le due città metropolitane con esigenze di spostamenti da concludere in giornata;
- la presenza sempre maggiore di spostamenti per lavoro a scala nazionale e la crescita di spostamenti per turismo a scala nazionale ed internazionale;
- la riorganizzazione dei sistemi distributivi a scala urbana e regionale con la crescita della frequenza dei rifornimenti nelle aree urbane e con la crescita della grande distribuzione organizzata;

Per quanto detto in precedenza, occorre quindi assumere come punto di partenza la domanda di mobilità dei passeggeri e delle merci considerando sia le peculiarità della struttura territoriale che la genera che il sistema dei servizi ed infrastrutturale che deve sostenerla. Con riferimento all'Area dello Stretto, è possibile articolare la mobilità interessata in tre fasce:

- mobilità di breve distanza (urbana e metropolitana);
- mobilità di media distanza (regionale ed interregionale);
- mobilità di grande distanza (mobilità a scala nazionale, comunitaria, mediterranea, internazionale).

Una tale aggregazione oltre a consentire risposte chiare anche in presenza di promiscuità di uso dei singoli sistemi modali permette di stabilire rapporti corretti tra i differenti ambiti decisionali. I volumi di traffico, passeggeri e merci, sono in crescita per tutte le fasce di mobilità individuate. Nella breve distanza si svolge una parte notevole della mobilità totale. Il solo servizio Metromare nel 2013 ha trasportato più di un milione di passeggeri e si valuta che ogni giorno circa 18.000 persone varchino lo Stretto utilizzando i vettori che in atto vi operano. L'uso eccessivo dei mezzi individuali, una diffusa carenza di azioni efficaci di controllo per il rispetto delle regole, le carenze del trasporto collettivo, che non offre

servizi di quantità e qualità adeguate alle attese, e la presenza di elevati volumi di traffico merci, creano nelle aree urbane terminali dei servizi di traghettamento estesi fenomeni di congestione, inquinamento e incidentalità, mentre dalle aree limitrofe si riscontrano carenze di accessibilità.

A scala regionale ed interregionale l'offerta di servizi di trasporto, che è essenziale per la coesione e lo sviluppo delle aree interessate, si presenta distribuita in maniera inadeguata alle esigenze di mobilità. In particolare il trasporto ferroviario non offre collegamenti adeguati tra l'area dello Stretto e le aree limitrofe, sia per le basse prestazioni della rete sia per la quantità e qualità dei servizi offerti. Per le merci la capacità insufficiente dei servizi ferroviari unita all'assenza di interporti nell'area considerata hanno condotto alla assoluta prevalenza del trasporto su gomma, anche per classi di distanza congeniali al trasporto combinato ed intermodale.

La mobilità nazionale ed internazionale presenta caratteristiche e si attua su classi di distanza molto diverse: collegamenti nazionali, collegamenti con l'Europa e con gli altri paesi del Mediterraneo. Per la mobilità delle persone, accanto alle consuete motivazioni di lavoro e affari, ed al notevole peso della domanda turistica, si sono attivati spostamenti connessi alle migrazioni in atto a livello nazionale e comunitario. Il trasporto ferroviario offre servizi inadeguati per i collegamenti continentali a partire dalle località dell'area dello Stretto. Il trasporto aereo, nonostante lo sviluppo dei traffici in atto, non offre connessioni dirette su molte relazioni, specie per l'unico scalo presente nell'area, e risulta tributario degli aeroporti nazionali maggiori (Fiumicino, Malpensa). Anche per il trasporto marittimo non viene utilizzata a pieno la condizione di centralità nel Mediterraneo propria dell'Area.

Metodologie per l'analisi e la formulazione di proposte operative

Come detto in precedenza, la sequenza logica delle attività da porre in atto, consiste in: studio e previsione della mobilità; pianificazione dei sistemi di trasporto; programmazione delle infrastrutture e dei servizi.

Una qualunque opera di pianificazione deve necessariamente partire da una conoscenza della situazione attuale. Gli approcci utilizzati per l'analisi dei sistemi di trasporto sono tipicamente quantitativi e mirano a fornire un supporto alle decisioni di pianificazione strategica, tattica ed operativa. È evidente inoltre che la stesura di un piano - sia pure nelle sue linee direttrici generali - richiede dati e tempi che in questo momento non sono compatibili con gli obiettivi stabiliti all'interno del tavolo tecnico. Al fine tuttavia di disporre di un "documento programmatico di base" che consenta di delineare le soluzioni progettuali di miglioramento dei collegamenti tra la Sicilia e il Continente attraverso lo Stretto di Messina, il rapporto assume come "benchmark" o punto di partenza gli elementi di analisi e valutazione dello stato di fatto e delle soluzioni progettuali contenute nella Relazione Finale degli Advisor dei "Collegamenti Sicilia - Continente" con riferimento alla soluzione alternativa al ponte, denominata "multimodale", che si basa sul potenziamento del sistema di navigazione per l'attraversamento dello Stretto. Lo studio viene poi integrato con una sintetica descrizione di proposte progettuali delle autorità locali, alcune delle quali già in fase di attuazione. Per l'approfondimento delle questioni, dei dati e delle metodologie seguite nell'analisi si rimanda, ovviamente, allo studio degli Advisor.

Il sistema multimodale

L'analisi comparativa delle diverse soluzioni progettuali di miglioramento dei collegamenti tra la Sicilia e il Continente attraverso lo Stretto di Messina è stata elaborata nel 2001, in vista del progetto preliminare del Ponte, da un ATI composta da Pricewaterhouse Coopers Consulting, Pricewaterhouse Coopers UK, Certet-Bocconi, Sintra, Net Engineering. L'ipotesi del sistema multimodale, in particolare è stata formulata con la finalità di fornire all'amministrazione un'alternativa solo a fini comparativi di ordine generale e perciò definita solo sotto il profilo modellistico, per quanto riguarda il trasporto, e tipologico, per quello che concerne le diverse infrastrutture.

Sulla base di quanto previsto nel Piano Generale dei Trasporti e delle indicazioni fornite dal Ministero dei Trasporti e dal Ministero dei Lavori Pubblici, sono state delineate le infrastrutture dell'area d'intervento che possono essere assunte come invarianti per qualunque scenario di configurazione dei collegamenti tra la Sicilia ed il Continente. Sono stati poi presi

in considerazione tre orizzonti temporali dell'analisi (2012, al 2022 e al 2032) e due diverse ipotesi di crescita del Mezzogiorno (alta e bassa). Assumendo, quindi, come data la presenza delle infrastrutture invariabili al 2012, e per ciò stesso presenti in qualsiasi configurazione dei collegamenti Sicilia-Continente, il rapporto si concentra sull'analisi di due scenari:

- Sistema dei collegamenti fra la Sicilia e il continente con ponte e invariabili (Scenario "con ponte");
- Sistema dei collegamenti Sicilia – Continente multimodale senza Ponte e con invariabili (Scenario "multimodale alternativo").

Va rilevato che, essendo allegati al "Programma Ponte", oggi definitivamente cancellato, gli interventi previsti nello scenario "con ponte" sono stati tutti annullati con il progetto, mentre quelli previsti nello scenario "multimodale" costituiscono "una razionale ipotesi di lavoro", ma non sono stati oggetto né di progettazione né di verifica di fattibilità tecnica.

L'offerta infrastrutturale di trasporto nello scenario "multimodale alternativo" si compone di più gruppi di interventi da realizzare gradualmente nel tempo in funzione della dinamica della domanda e con la possibilità pertanto di graduare nel tempo l'impegno finanziario e di adeguare la realizzazione delle infrastrutture alle effettive esigenze di mobilità.

Nel caso dei traffici gommati le rotte considerate sono la Messina-Villa San Giovanni e il nuovo collegamento Tremestieri-Reggio Calabria. Gli interventi sono mirati alla completa separazione dei traffici di attraversamento da quelli urbani ed all'adeguamento nel tempo del numero di approdi e del naviglio. In una prima fase, in particolare, si prevede di potenziare il collegamento degli approdi di Villa San Giovanni con l'autostrada; realizzare nell'area di Reggio Calabria un nuovo porto con due scivoli per le navi bidirezionali; spostare verso Nord (zona della foce del torrente Annunziata) l'approdo messinese dei servizi per i traffici gommati, dotandolo di un collegamento diretto con le autostrade.

Poiché per gli anni successivi sono previsti ulteriori crescite di traffico, l'adozione di ulteriori interventi, nel potenziamento dei collegamenti esistenti tra la Sicilia ed il Continente, è necessaria per garantire al sistema complessivo condizioni accettabili di funzionamento. Gli elementi che, in ipotesi di crescita alta, sono soggetti a criticità di funzionamento, anche prima del 2012, risultano essere:

- l'approdo di Reggio Calabria, il quale è in congestione rispetto al numero di corse di navi bidirezionali da effettuare; inoltre, l'assenza di aree di accumulo per le punte stagionali del traffico da traghettare comporta problemi per la viabilità di accesso al porto;
- le reti stradali di collegamento dei porti di Messina e Villa San Giovanni con la viabilità autostradale, le quali, nonostante una quota del traffico sia attratta dai servizi presenti sulla rotta Reggio-Tremestieri, in ipotesi di crescita alta si trovano in condizioni di congestione analoghe a quelle attuali nel caso di Messina o addirittura peggiori nel caso di Villa San Giovanni;
- l'approdo ferroviario di Villa San Giovanni, per il quale si registrano condizioni prossime alla saturazione.

In ipotesi di crescita bassa, si prevede che vi sarà un leggero alleviamento dei problemi di interferenza tra i traffici cittadini di Villa e di Messina ed i traffici interessati all'attraversamento dello Stretto, ma resterebbero invece i problemi di congestione dell'approdo di Reggio Calabria e, soprattutto, dell'approdo ferroviario di Villa San Giovanni. Gli interventi previsti (inclusi quelli invariabili), con l'indicazione dei diversi orizzonti temporali, possono essere così schematizzati (i costi stimati sono espressi in milioni di euro):

Interventi previsti (alcuni dei quali già realizzati) per la tratta Messina Tremestieri-Reggio Calabria per i diversi orizzonti temporali:

1. realizzazione in località Tremestieri di un porto con due scivoli di approdo e del relativo collegamento diretto con la viabilità primaria extraurbana;
2. realizzazione dei primi due scivoli di un nuovo approdo nell'area di Reggio Calabria, delle relative aree di accumulo e del collegamento dell'approdo con la rete autostradale primaria; (121 Ml)
3. realizzazione di altri due scivoli all'approdo di Tremestieri (per un totale di quattro); (36 Ml, 30 anni)
4. realizzazione di altri due scivoli all'approdo di Reggio Calabria (per un totale di quattro); (36 Ml, 30 anni)
5. realizzazione del sistema integrato ferrovia-mezzi veloci per passeggeri fra la stazione di Santa Caterina di Reggio Calabria e la stazione di Messina (previsto dai programmi FS).

Interventi previsti per la tratta Villa S. Giovanni - Messina Annunziata per i diversi orizzonti temporali.

1. realizzazione di un collegamento diretto tra gli approdi di Villa San Giovanni e le aree di accumulo e riorganizzazione delle stesse (64 Ml);
2. potenziamento del raccordo autostradale tra lo svincolo di Villa S. G. della A3 e le aree di accumulo (41 Ml); spostamento degli approdi per navi bidirezionali dalla rada di San Francesco a quella dell'Annunziata, con la realizzazione di almeno cinque scivoli di attracco; (90 Ml)
3. realizzazione di un collegamento diretto tra gli approdi della rada dell'Annunziata e la rete autostradale siciliana; (20 Ml)
4. ampliamento del numero di scivoli per navi bidirezionali a Villa S Giovanni dai cinque attuali a sette; (35 Ml, 20 anni)
5. ampliamento del numero di scivoli per navi bidirezionali alla rada dell'Annunziata da cinque a sette; (36 Ml, 20 anni)
6. realizzazione della terza corsia sulla A3 tra Villa San Giovanni e Reggio Calabria (129 Ml, 20 anni).
7. eliminazione della barriera di separazione tra gli approdi privati e gli approdi FS a Villa San Giovanni, in modo da permettere agli utenti l'accesso comune alle due aree (prevista dall'Accordo di Programma);

Per quanto riguarda invece il trasporto di mezzi ferroviari, lo studio assume l'ipotesi che esso continui ad essere gestito dalle FS, e continui a godere del contributo pubblico diretto a coprire i disavanzi di gestione e finanziare investimenti nella flotta finalizzati ad adeguare il servizio a standard più accettabili. Nel caso dei traffici ferroviari, i potenziamenti infrastrutturali riguardano l'adeguamento del numero di attracchi. Un primo attracco ferroviario a Villa San Giovanni va realizzato entro tre anni per adeguare la potenzialità dal lato calabrese a quella del lato siciliano;

Nell'ipotesi di crescita "alta" della domanda gli approdi ferroviari sia di Messina che di Villa San Giovanni vanno potenziati. Considerando le ulteriori crescite di traffico ferroviario previste, sia nello scenario con Ponte che in quello multimodale, sia in ipotesi di crescita bassa che alta, la situazione diverrà sempre più insostenibile, in particolare per la linea Messina-Catania;

la realizzazione del raddoppio completo delle tratte a singolo binario consentirebbe ad entrambe le linee di avere la potenzialità necessaria a soddisfare anche gli incrementi di traffico previsti al 2032 nello scenario “con Ponte” e nelle ipotesi di crescita alta. Gli interventi previsti dal piano sono riportati nella tabella 3. Gli interventi previsti possono essere così schematizzati:

Interventi previsti per il potenziamento dei servizi ferroviari:

1. realizzazione del primo di due nuovi attracchi ferroviari a Villa S. Giovanni ed interventi per l’efficientamento delle operazioni di traghettamento ferroviario (18 MI) ;
2. raddoppio delle tratte ferroviarie Patti-Cefalù e Giampilieri-Giarre (1342 MI);
3. realizzazione del secondo nuovo attracco ferroviario a Villa S. Giovanni -per un totale di 5 attracchi - (18 MI);
4. realizzazione del nuovo attracco ferroviario di Messina - per un totale di 5 - (18 MI).

Il rapporto, infine, sottolinea che il sistema attuale di collegamento attraverso lo Stretto appare particolarmente inefficiente sotto numerosi aspetti (gestione degli spazi a terra - piazzali di imbarco e di sosta e aree retroportuali e commerciali immediatamente a ridosso degli approdi; gestione delle biglietterie; sistema di imbarco e sbarco delle auto e camion; tipologie di navi utilizzate; frequenze; sistema tariffario), frutto del protrarsi per lungo tempo di una situazione gestionale consolidata e scarsamente concorrenziale. Pertanto è necessario che oltre alla realizzazione degli interventi previsti per la tratta Messina Tremestieri-Reggio Calabria sopra riportati, avvenga un efficientamento del sistema che lo avvicini a standard più moderni. La configurazione che si avrebbe per l’attraversamento dello Stretto secondo tale scenario è schematicamente illustrata in Fig. 1.

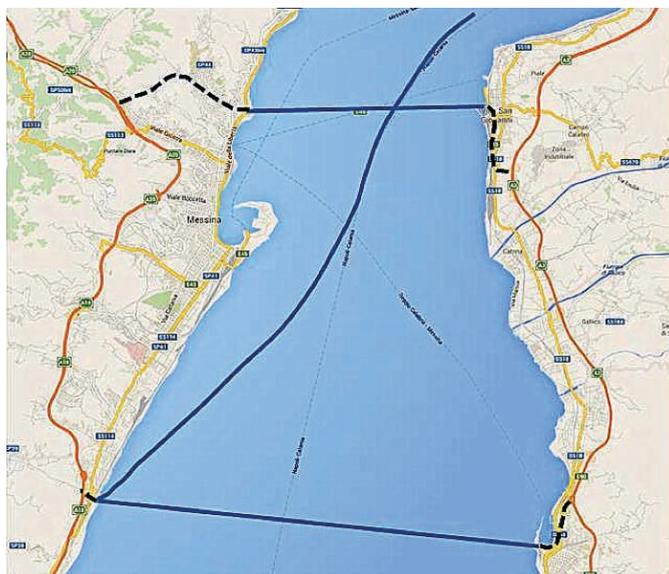


Fig. 1 - Configurazione dell’attraversamento dello Stretto secondo lo scenario multimodale.

Le proposte del territorio: il piano dell’Autorità portuale

Secondo quanto previsto nel Piano Triennale delle Opere Pubbliche 2013 - 2015 dell’Autorità Portuale di Messina si è valutata positivamente la necessità di progettare a Tremestieri nuove infrastrutture portuali integrative di quelle realizzate. Gli approdi entrati in funzione nel 2006 non sono evidentemente in grado di accogliere né l’intero traghettamento dello stretto né tantomeno i servizi dell’autostrada del mare. Il Piano triennale rileva “che il nuovo PRP in fase di approvazione ha previsto l’ampliamento del porto di Tremestieri che così sarà in grado di assorbire l’intero traffico di traghettamento dello stretto, più una cospicua aliquota del traffico Ro-Ro delle autostrade del mare, a tutto vantaggio del decongestionamento del porto storico e della viabilità urbana”. I lavori per l’ampliamento dell’attuale infrastruttura, con la realizzazione delle invasature adeguate al servizio di “autostrade del mare”, partiranno entro il 2014. Le nuove invasature sono utilizzabili sia per il traghettamento sia quale terminale per le autostrade del mare. Per far fronte all’esigenza di collegare la zona falcata (porto storico) con l’asse autostradale (tangenziale) è stato predisposto il progetto della cosiddetta “via del mare” in cui si prevede il riassetto complessivo della zona sud della città lungo un corridoio costiero che attraversa la parte sud della città, oggi occupato unicamente dalla linea ferroviaria Messina Catania, con l’idea di formare un asse attrezzato in cui convivono ferrovia, strada, parcheggi, discese a mare ed aree pedonali. Gli interventi previsti secondo il piano dell’Autorità Portuale (alcuni dei quali già finanziati) possono quindi schematizzarsi come:

- Lavori di costruzione della piastra logistica con annesso scalo portuale e realizzazione di altri due scivoli all’approdo di Tremestieri (120 MI);
- realizzazione via del mare (80 MI).

La configurazione ipotizzata per i collegamenti è schematicamente illustrata in Fig. 2.



Fig. 2 - Configurazione ipotizzata per i collegamenti.

Interventi atti a favorire la mobilità a breve distanza

I servizi atti a favorire la mobilità di breve distanza all'interno dell'area dello Stretto, possono essere forniti utilizzando la rete ferroviaria esistente sui versanti costieri delle aree metropolitane di Reggio Calabria e di Messina e considerando la loro connessione attraverso servizi di attraversamento dello Stretto, coordinati e cadenzati, mediante mezzi navali veloci. Per quanto concerne la sponda siciliana si tratterebbe di potenziare i servizi ferroviari sul versante ionico fino a Taormina-Giardini e sul versante tirrenico fino a Barcellona Pozzo di Gotto. Per quanto concerne la sponda calabra, si tratterebbe di potenziare i servizi ferroviari (ed alcune infrastrutture) sulla tratta Rosarno - Melito Porto Salvo. Queste infrastrutture, disposte lungo le coste, costituiscono le due vie sulle quali avvengono i principali spostamenti della popolazione residente nelle due città metropolitane. La connessione tra i due sistemi ferroviari potrebbe essere effettuata mediante dei servizi marittimi di collegamento veloce tra la Stazione Marittima di Messina con i porti di Villa S. Giovanni e Reggio Calabria. In corrispondenza del porto di Reggio Calabria la connessione con i servizi ferroviari sarebbe possibile aprendo un accesso al porto in corrispondenza della stazione di S. Caterina, stazione ubicata proprio in adiacenza al porto ma attualmente non raggiungibile direttamente. Analogamente un collegamento diretto tra la stazione Aeroporto con l'aerostazione permetterebbe una maggiore fruibilità dei servizi aeroportuali. Una razionalizzazione dei servizi tra le due sponde consentirebbe di favorire in maniera più efficace anche la mobilità a scala maggiore (interregionale, nazionale ed internazionale) consentendo il collegamento con i treni veloci in partenza da Villa S. Giovanni per le destinazioni settentrionali e permettendo l'accesso diretto all'aeroporto di Reggio Calabria. Gli interventi necessari per la realizzazione di tali servizi possono essere schematizzati come segue:

1. riqualificazione degli approdi e dei collegamenti tra gli approdi e i principali poli di servizio ed in particolare i collegamenti in corrispondenza della stazione di Villa. S. Giovanni, del porto di Reggio Calabria (S. Caterina), dell'aeroporto di Reggio Calabria;
2. riqualificazione della Stazione Marittima di Messina e potenziamento dei servizi di accesso dei passeggeri dalla Stazione Marittima alle invasiature delle navi veloci per Reggio Calabria e Villa. S. Giovanni.

La configurazione ipotizzata per i collegamenti descritti è schematicamente illustrata in Fig. 3.



Fig. 3 - Configurazione ipotizzata per i collegamenti a servizio della mobilità di breve distanza.

Elementi ulteriori di discussione

La materia dei collegamenti marittimi, in assenza di norme specifiche è regolata dal libero mercato. La libertà del mercato è nella fattispecie ancor più tutelata in quanto lo Stretto di Messina è un tratto di mare di rilevanza internazionale, la cui percorribilità è garantita da apposite convenzioni internazionali (con l'eccezione del divieto di navigazione posto per le navi adibite al trasporto di prodotti petroliferi o di altre sostanze nocive all'ambiente marino stabilito dall'art. 6 del D.M. 8/9/1985 recante "regolamentazione del traffico marittimo nello Stretto di Messina"). Ne consegue che il servizio di attraversamento dello Stretto fra le due sponde non può essere considerato rotta interna assoggettabile a regime concessorio. In altre parole una politica dei collegamenti, non potendo, in assenza di norme di leggi speciali, utilizzare lo strumento della concessione e dei connessi oneri, può fare leva soltanto sulla disponibilità delle infrastrutture (segnatamente gli approdi) e dei relativi oneri, oltre che della erogazione di contributi pubblici come è accaduto a favore di Ustica Lines e Blufferries per il c.d. servizio Metromare e continua ad accadere a RFI per la continuità territoriale del servizio ferroviario.

In questa prospettiva si dovrà avviare una riflessione sull'ammontare di risorse finanziarie certe che stabilmente sono destinate per l'erogazione di tali servizi, le politiche che incentivano la concorrenza tra operatori, la politica tariffaria e la possibilità di rimodulare i servizi anche riconsiderando la possibilità di rivedere gli standard richiesti per il servizio di attraversamento pedonale. Per quanto attiene poi al sostanzioso contributo che lo Stato eroga al gruppo RFI per la continuità territoriale e che viene utilizzato nella quasi sua totalità per il transito dei treni via nave, è forse giunto il momento di discutere l'utilizzo considerando la possibilità di diminuire gradualmente i treni trasportati (possibilmente solo i treni notturni) e dirottamento di buona parte delle risorse con abbassamento delle tariffe per il transito veicolare, con evidente effetto calmieratore del libero mercato. Da un lato è certamente vero che il mancato trasporto dei treni comporta certamente una ulteriore rottura di carico, tuttavia l'attuale configurazione del servizio stesso comporta un assai disagiata imbarco del materiale rotabile e dei passeggeri e, fra le lunghe manovre e la navigazione vera e propria, porta via da 1h e 40' a 2h di viaggio (di cui buona parte senza energia elettrica e aria condizionata).

Un'ulteriore riflessione, poi, merita, l'opportunità di mantenere in vita lo schema rotatorio imposto dal D.M. Infrastrutture e Trasporti del 23/06/2008 n. 128, art. 6. A seguito di un incidente occorso ad un mezzo veloce impegnato nell'attraversamento dello Stretto il 15/1/2007, nel quale persero la vita quattro membri dell'equipaggio a causa dello scontro con un portacontainer, è stato disposto uno schema rotatorio di separazione del traffico. Sono pertanto inibiti gli attraversamenti lineari fra le due sponde che, fino al 2008, consentivano ai collegamenti di essere espletati in tempi decisamente inferiori all'attuale; si registra, peraltro, che in alcuni casi, la stessa rotta ha tempi diversi per l'andata e per il ritorno (è il caso della rotta di mezzi veloci fra Messina-Porto storico e Reggio Calabria). Si evidenzia che da più parti come lo schema di separazione del traffico e l'intera concezione "rotatoria" delle rotte di attraversamento sono ormai ritenuti pressoché unanimemente non migliorativi della sicurezza, e semmai peggiorativi nella misura in cui concentrano i flussi di traffico su ristretti corridoi dei quali alcuni paralleli alle coste e, pertanto, molto interferenti con le attività umane che vicino alle coste stesse si concentrano.



19. LA DIMENSIONE INFRASTRUTTURALE DELL'AREA DELLO STRETTO. SCENARI DI PROGETTO

Gaetano Scarcella

Negli ultimi quarant'anni il dibattito attorno al tema delle infrastrutture nell'area dello Stretto è stato fortemente condizionato dalla questione *ponte*, l'alternativo destino e il continuo cambio di priorità assegnato dallo Stato italiano e dalla Comunità europea alla realizzazione di quest'opera ha generato una condizione di sostanziale immobilismo che si è tradotta tanto nella mancata predisposizione delle opere propedeutiche alla sua futura realizzazione, tanto nella incapacità di definire valide e condivise alternative per l'attraversamento. La conseguenza è che il sistema trasportistico all'interno di quest'area appare oggi in gran parte inadatto ad assolvere alle attuali esigenze della mobilità e la sua ristrutturazione non solo appare necessaria ma può rappresentare una concreta opportunità per la riqualificazione dei servizi, delle strutture, degli ambiti urbani e, più in generale, per il ridisegno di parti significative di questo paesaggio, in particolare le coste e i primi rilievi collinari.

All'interno di una visione integrata dei vari sistemi - ferroviario, autostradale, marittimo - che tiene conto della dislocazione delle attività produttive e dei principali poli attrattivi di livello territoriale, la ridefinizione complessiva del sistema dell'attraversamento assume gerarchicamente un ruolo prioritario e può costituire il principale elemento di saldatura per l'area dello Stretto, una entità che ritrova già elementi concreti di unitarietà paesaggistica nei sistemi costieri racchiusi dai monti Peloritani in Sicilia - Taormina, Messina, Milazzo-Barcellona Pozzo di Gotto - e dal massiccio aspromontano in Calabria - Saline Ioniche, Reggio Calabria, Gioia Tauro-Rosarno¹. All'interno di questo ambito il sistema portuale è costituito attualmente da un sistema a pentagono, idealmente assumibile come centro dell'area dello Stretto, e comprende sulla sponda siciliana, il porto storico di Messina, l'approdo per le società private nella rada San Francesco e l'approdo di Tremestieri, mentre sulla sponda calabrese è costituito dal porto di Reggio Calabria e da quello di Villa San Giovanni. Più all'esterno completano il

1 Un tentativo di messa a sistema dei piani, programmi e progetti attivi nell'area dello Stretto è contenuto all'interno della pubblicazione: Fabrizia Berlingieri, Fabrizio Ciappina, Antonello Russo, Gaetano Scarcella, Marina Tornatora, a cura di, *L'area metropolitana dello Stretto. Nuovi scenari*, premessa di Laura Thermes, Iiriti, Reggio Calabria 2008. Parte di questa ricerca è confluita in seguito nell'espletamento dell'incarico ad opera dei gruppi di lavoro coordinati da Prof.ssa Arch. Laura Thermes (di cui lo scrivente faceva parte assieme ad altri) e Prof.ssa Arch. Francesca Moraci, per la definizione del "Sistema dell'attraversamento stabile e delle opere connesse. Metaprogetto territoriale e paesaggistico - Fase 1. Analisi ricognitiva". Incarico svolto per Società Stretto di Messina nel periodo dic. 2010/mar. 2011, con il coordinamento Parsons svolto dall'Ing. Franco Bocchetto.

sistema il grande porto transhipment di Gioia Tauro, il porto di Milazzo, in via di ristrutturazione, e il porto di Saline Ioniche, a sud di Reggio Calabria, mai entrato in funzione e oggi completamente insabbiato.

L'attraversamento pedonale

I porti di Messina e Villa San Giovanni dovranno nel breve periodo adeguare le loro strutture alle nuove esigenze della mobilità e alle strategie del vettore ferroviario nazionale - RFI - che ha ormai intrapreso una politica di dismissione dei treni a lunga percorrenza tra la Sicilia e il Continente collegati lungo lo Stretto dalle navi traghetto, privilegiando una strategia incentrata sui treni ad alta velocità che, tuttavia, non garantisce al momento la continuità territoriale. A fronte della dismissione dei treni a lunga percorrenza, già da tempo avviata, non è ancora stata predisposta una efficiente linea ad alta velocità né in Sicilia né in Calabria. Sul versante calabrese sono in corso di realizzazione solo alcuni interventi di miglioramento della linea ferroviaria esistente, mentre in Sicilia la previsione di RFI riguarda la futura realizzazione di una nuova linea per treni veloci a collegamento delle città di Messina, Catania e Palermo e il potenziamento di alcune linee esistenti. Il collegamento per il traffico passeggeri è attualmente garantito da navi veloci tra i porti di Reggio Calabria e Villa S.G. - cui si è aggiunto, solo per un breve periodo, l'approdo localizzato in prossimità dell'aeroporto dello Stretto a sud di Reggio Calabria - verso la stazione marittima di Messina.

All'interno di uno scenario in via di definizione, un'ipotesi auspicabile è quella che vede nelle due stazioni dello Stretto le teste di ponte di un sistema costituito dalla integrazione del trasporto ferroviario ad alta velocità con il trasporto marittimo effettuato con navi veloci. La discontinuità tra i due vettori, ovvero il trasferimento dei passeggeri e dei bagagli a seguito dal treno alla nave e viceversa, potrà rappresentare l'occasione per adeguare entrambe le stazioni marittime e ferroviarie secondo una modalità che ritrova similitudini con il transito negli scali aeroportuali, caratterizzato da quel paesaggio tipico costituito da tapis roulant, scale mobili, aree di attesa, servizi e punti di ristoro. Collocati in pieno centro urbano, i porti di Villa S.G. e Messina, assieme a quello di Reggio Calabria, potranno costituire le porte per il transito pedonale lungo le due sponde dello Stretto², mentre l'ipotesi di una dislocazione degli attracchi per navi veloci in più punti dello Stretto, previsto originariamente nello schema della *metropolitana del mare*, appare al momento un'ipotesi poco praticabile, a causa dei notevoli costi di gestione del sistema e di un bacino d'utenza ancora insufficiente a coprire le spese. Appare, invece, praticabile un potenziamento delle corse esistenti e una integrazione con i trasporti su rotaia al fine di assicurare il collegamento con le aree in cui sono localizzati i servizi più importanti. In particolare nel versante reggino si potrebbe sfruttare la linea ferrata esistente per collegare il porto di Reggio con le altre stazioni ferroviarie lungo la costa e con l'aeroporto dello Stretto a sud della città, ciò all'interno di uno scenario in cui la nuova stazione marittima verrebbe a costituire la testata del sistema di servizi e di spazi per il tempo libero innervato nel doppio asse parallelo lungomare-corso³.

2 Si tratta attualmente di un flusso giornaliero di circa 30 mila unità ma che in vista di una evoluzione dei legami tra i due versanti è destinato, presumibilmente ad aumentare.

3 Si vedano a tal proposito le tesi di laurea seguite dalla prof.ssa Laura Thermes presentate nel volume: Fabrizio Ciappina, Antonello Russo, Gaetano Scarcella, a cura di, Laura Thermes, Progetti per il sud, Il Poligrafo, Padova 2008, pp. 131-138, 147-156, 167-176, 193-200, 219-228, 373-380.

Sul versante siciliano il porto di Messina potrebbe potenziare verso sud l'integrazione con la metroferrovia per Giampilieri, entrata in funzione nel 2009, e con la linea tramviaria a collegamento con il centro cittadino e con il policlinico, e verso nord con la linea tramviaria che potrebbe essere estesa almeno fino all'area di Ganzirri, ponendosi a servizio dei consistenti nuclei residenziali presenti e del polo universitario e ospedaliero del Papardo.

L'ipotesi infrastrutturale appena descritta andrebbe a configurare un sistema continuo di mobilità su rotaia che costituirebbe la spina di distribuzione per entrambi i versanti dello Stretto collegata verso monte ai sistemi urbani collinari e via mare ai porti di Messina, Reggio e Villa S.G.. Negli ultimi anni la città di Messina ha assunto un ruolo significativo nell'attività crocieristica con un numero molto consistente di grandi navi che tra la primavera e l'autunno utilizzano le banchine del porto storico. Il dibattito che ne è conseguito, alimentato da convegni, workshop e concorsi, ha fatto emergere diversi temi progettuali e alcune istanze come quelle che fanno riferimento alla localizzazione di un nuovo terminal crocieristico, alla individuazione di nuovi servizi di supporto alle attività turistiche da individuare in prima battuta nell'area della fiera, negli spazi pubblici adiacenti la palazzata e nella antica cittadella fortificata e più in generale, nella riqualificazione del waterfront cittadino.



Fig. 1. Vista del porto di Messina con l'inserimento del progetto per un nuovo terminal crocieristico. Workshop, Il territorio oltre lo stretto. Terza edizione – “Messina: il mare tra gli isolati”. Area d'intervento: *Tra la stazione marittima e il Bocchetta*. Responsabile: Moduloquattro Architetti Associati, con: Fausto Calarco, Antonino Costantino, Angelo Ferrito, Cristina Monari, Elvira Stagno, Vittoria Terranova, Giuseppe Vanadia

Transito gommato/merci

Il trasporto marittimo degli automezzi nell'area dello Stretto⁴ avviene in maniera differenziata. Per quanto concerne il gommato leggero vede attive le linee *Villa San Giovanni – Rada San Francesco*, utilizzata dalle compagnie private, e *Villa San Giovanni stazione – Messina marittima*, utilizzata dalle navi del gruppo Blufferries. Per il gommato pesante entrambi gli attracchi presenti a Villa S.G. e una linea dal porto di Reggio Calabria, sono collegati con il porto di Tremestieri. È inoltre presente una linea di autostrada del mare che collega il porto storico di Messina con Salerno. Una evidente criticità del sistema descritto riguarda tanto gli approdi delle società private a Messina e Villa S.G. quanto i due porti storici di Messina e Reggio

4 Allo stato attuale presenta un flusso medio di spostamenti tra le due sponde superiore ai 10 mila transiti al giorno.

Calabria che, collocati in pieno centro, determinano un considerevole aggravio dei livelli di traffico e di inquinamento nelle città presentando, al contempo, una sostanziale inadeguatezza degli spazi a disposizione e dei servizi offerti agli automezzi e ai passeggeri. Al contempo l'approdo di Tremestieri, entrato in funzione nel 2005 per fornire una risposta al problema dell'attraversamento dei mezzi pesanti all'interno della città di Messina, necessita di frequenti operazioni di manutenzione che comportano periodi anche lunghi di inagibilità, inoltre, allo stato attuale questa infrastruttura risulta ampiamente sottodimensionata e presenta servizi per gli automezzi e i passeggeri in gran parte inadeguati. Un ulteriore dato è poi rappresentato dal fatto che l'interfaccia naturale per il porto di Tremestieri potrebbe essere Reggio Calabria il cui porto appare, però, inadeguato a causa dei limitati spazi a terra.

Tali considerazioni impongono un ripensamento complessivo tanto delle infrastrutture da adibire al trasporto del gommato tanto una revisione delle rotte principali all'interno dell'area dello Stretto. In questo quadro un'ipotesi per la gestione dei flussi relativi al gommato, leggero e pesante, potrebbe fare riferimento a infrastrutture intermodali dislocate all'esterno rispetto alle parti centrali dell'area metropolitana. A tal fine potrebbero essere utilizzati i porti di Gioia Tauro e Milazzo, per i flussi tra il continente e la Sicilia Occidentale, e quelli di Saline Ioniche⁵ e Tremestieri, tanto per i flussi in attraversamento tra il continente e la Sicilia Occidentale, quanto per il collegamento degli automezzi all'interno dell'area dello Stretto.

Per il corretto funzionamento del sistema Saline Ioniche-Tremestieri sarebbe propedeutica la realizzazione di un by-pass autostradale a collegamento tra l'autostrada Salerno-Reggio Calabria e la nuova 106 Ionica, Reggio Calabria-Taranto, in via di completamento, in quanto la tangenziale di Reggio Calabria, che attualmente funge da collegamento, appare ampiamente inadeguata ad assorbire crescenti flussi di traffico. Ne scaturiscono due importanti temi di progettazione urbana.

Il primo è relativo alla trasformazione della tangenziale di Reggio in un grande viale urbano che appare funzionale al recupero delle aree a monte della griglia del Piano De Nava, prive di un disegno organico e dei necessari servizi. Il secondo è relativo alla riconversione della zona industriale dismessa di Saline Joniche che sul versante calabrese verrebbe a costituire una nuova polarità a sud della città di Reggio Calabria. La creazione di un polo intermodale in quest'area, che presenta elementi di pregio ambientale e paesaggistico, come l'area umida dei pantani, il sistema costiero e il sistema dei terrazzamenti sulle colline, potrebbe essere progettato al fine di favorire la coesistenza tra infrastrutture, paesaggio agrario, sistemi insediativi, resti della industrializzazione, ecosistema dei pantani, e riferimenti paesaggistici, andando a realizzare un grande parco che potrebbe trovare il proprio bacino d'utenza in area molto ampia che si estende sui due versanti dello Stretto⁶. Sul versante siciliano si rende necessario l'adeguamento e il potenziamento del porto di Tremestieri che con l'attuazione degli interventi previsti dal Piano regolatore portuale del 2006 potrà assumere la connotazione di polo intermodale capace di regolare i flussi relativi a gommato, ferrovia e trasporti marittimi. Questo polo, inoltre,

5 L'infrastruttura portuale presente a Saline Joniche, a sud di Reggio Calabria, è stata realizzata nei primi anni settanta del secolo scorso per servire gli impianti della Liquichimiche Sud mai entrati in funzione e si trova allo stato attuale in stato di abbandono.

6 I temi di progetto connessi all'area di Saline Joniche e le zone limitrofe sono stati indagati per diversi anni all'interno del Laboratorio di Sintesi Finale "Il progetto dell'esistente e la città meridionale", coordinato dalla Prof.ssa Laura Thermes, all'interno della Facoltà di Architettura dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria. Si vedano a tal proposito le tesi di laurea presentate nel volume: Fabrizio Ciappina, Antonello Russo, Gaetano Scarcella, a cura di, *Laura Thermes, Progetti per il sud/L'area metropolitana dello Stretto*, Gangemi, Roma 2014, pp. 375-384, 485-508, 519-550.

potrebbe svolgere un ruolo determinante per lo sviluppo dell'area produttiva di Lardereria, posta a monte del porto e gestita dall'IRSAP⁷, che potrebbe ampliare le funzioni già presenti legate alla logistica e incrementare il bacino d'utenza della vicina zona commerciale. All'interno di questo scenario l'area di Tremestieri nel suo insieme dovrebbe essere progettata per assolvere le funzioni di testa di ponte per i collegamenti con il continente e di polo prevalentemente logistico-commerciale a servizio del nucleo urbano di Messina e dei centri disposti a sud lungo la riviera jonica. Il ripensamento del sistema di attraversamento, così come descritto, contiene al suo interno ulteriori temi di progetto come quello che scaturisce dalla dismissione degli attracchi delle società private tanto a Messina, nella rada San Francesco, tanto a Villa S. Giovanni. In entrambi i casi la dismissione potrà rappresentare l'occasione per recuperare aree strategiche per la fruizione urbana e per incrementare l'offerta di servizi e di spazi pubblici lungo entrambe le coste. Per quanto concerne il sistema Gioia Tauro-Milazzo il versante calabrese andrebbe a utilizzare gli spazi del grande porto container, che risulta ben collegato con l'autostrada Salerno-Reggio Calabria, andando così ad implementare le funzioni già presenti nel porto. Il porto di Gioia Tauro è tra gli scali più importanti del Mediterraneo, crocevia per le merci provenienti e dirette tanto da Oriente quanto da Occidente, ma vive ormai da qualche anno una condizione di sostanziale incertezza derivante da complesse dinamiche internazionali. Ciò determina scenari previsionali che oscillano tra il rilancio degli investimenti, al fine di migliorare l'efficienza della infrastruttura e attrarre nuovi armatori, e la de-specializzazione progressiva del porto, da attuare nell'ipotesi di un possibile calo dei traffici. Tale incertezza si associa alla incapacità del porto, racchiuso all'interno del proprio recinto, di rappresentare una risorsa per lo sviluppo tanto delle aree a ridosso dell'infrastruttura che dell'intera area dello Stretto e da un'assoluta inefficienza della rete ferroviaria, non adeguata all'*alta capacità*. Gli orientamenti progettuali per questa infrastruttura dovrebbero, dunque, mirare alla predisposizione di differenti scenari, fornendo ipotesi e soluzioni sia nella possibile direzione della implementazione dei servizi per il porto hub, prevedendo azioni come la realizzazione di un polo per la logistica, di un centro per gli affari e di un centro intermodale – opere queste già in parte programmate - sia nella direzione di una possibile diversificazione delle funzioni, bilanciando l'attività di *trashingment* con l'inserimento di nuove funzioni, come un polo fieristico, un centro specializzato nella cantieristica e di attracchi per navi RO-RO. Nel tentativo di ridurre l'evidente distacco tra il porto e il contesto circostante, accanto ai temi a carattere infrastrutturale, sarà necessario individuare gli interventi capaci di stabilire nuove gerarchie territoriali. Tali interventi potranno assumere una dimensione compensativa nei confronti delle trasformazioni che nel tempo si sono susseguite, introducendo all'esterno dei confini portuali, in prossimità dei centri urbani di Gioia Tauro, Rosarno e San Ferdinando, servizi di scala metropolitana - parchi tematici, residenze, aree per il tempo libero e per lo shopping. Allo stesso tempo gli interventi dovranno essere orientati a rafforzare l'armatura produttiva delle aree a ridosso del porto, ridisegnando i caratteri insediativi per la realizzazione di nuovi sistemi di agricoltura avanzata, di centri di ricerca e di trasformazione e poli per la produzione di energia rinnovabile⁸.

7 L'IRSAP – Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive - è stata istituita dalla Regione Sicilia con L. R. 12/01/12 e sostituisce il consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale – ASI.

8 I temi di progetto connessi all'area del porto di Gioia Tauro e le zone limitrofe sono state oggetto di studio del LID'A 9 - Laboratorio Internazionale d'Architettura - "Il Progetto dell'esistente e il restauro del paesaggio, Gioia Tauro, Rosarno, San Ferdinando e l'area portuale. Paesaggi e Passaggi", svoltosi nel 2011 a Gioia Tauro (RC) e all'interno del Laboratorio di Sintesi Finale "Il progetto dell'esistente e la città meridionale", coordinato dalla Prof.ssa Laura Thermes, all'interno della Facoltà di Architettura dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria, nel corso dell'a.a. 2011/12. Si vedano a tal proposito le tesi di laurea presentate nel volume: Fabrizio Ciappina, Antonello Russo, Gaetano Scarcella, a cura di, Laura Thermes, Progetti per il sud/L'area metropolitana dello Stretto, Gangemi, Roma 2014, pp. 551-596.



Fig. 2. Gioia Tauro, area ASI, parco dell'energia lungo l'asse di collegamento tra Gioia Tauro e San Ferdinando. Laboratorio Internazionale d'Architettura - LIId'A 9 – "Il progetto dell'esistente e il restauro del paesaggio meridionale. Gioia Tauro, Rosarno, San Ferdinando e l'area portuale. Paesaggi e passaggi". Area d'intervento: Il progetto delle strutture produttive dietro il porto. Responsabile: Laura Thermes. Tutori: Fabrizio Ciappina, Antonello Russo, Gaetano Scarcella

Il collegamento del traffico gommato con il porto di Milazzo, oltre che auspicabile al fine del decentramento della mobilità in attraversamento verso parti esterne all'area dello Stretto, appare strategica anche in relazione ai potenziali rapporti con quella parte di territorio che gravita attorno ai centri di Barcellona Pozzo di Gotto, Milazzo, Pace del Mela, che accoglie nelle aree gestite dal IRSAP attività commerciali, logistiche e aziende produttive, con livelli abbastanza diversificati di specializzazioni connesse alle produzioni industriali, artigianali e alla cantieristica da diporto. Queste aree si distribuiscono territorialmente a costituire un lungo nastro ben collegato con i principali assi infrastrutturali stradali e ferroviari cui il nuovo porto industriale, in fase di progettazione, potrà dare nuovo impulso. Di particolare interesse progettuale potrà essere il recupero di questo lungo nastro infrastrutturale che interessa un tratto consistente di waterfront a est di Milazzo da estendere ai centri urbani presenti e, in particolare, all'area industriale di Valdina in cui sono presenti numerose cave di argilla ormai in fase di esaurimento che determinano un significativo problema ambientale ma anche una potenziale risorsa vista la presenza di piccoli bacini acquei artificiali formati a seguito dell'attività estrattiva che si prestano alla realizzazione di un grande parco connesso all'uso delle energie rinnovabili⁹ all'interno di un bacino d'utenza che potenzialmente si estende all'intera fascia tirrenica siciliana.

Il ridisegno dei sistemi infrastrutturali per l'attraversamento e la connessione dei porti presenti lungo entrambi i versanti potrà rappresentare un'occasione per il recupero di ampie zone di waterfront come quelle tra Tremestieri, la zona Falcata e la Rada San Francesco a Messina o come quella tra Villa San Giovanni, il porto di Reggio Calabria e Saline Ioniche, sulla sponda opposta e, ancora, per il recupero delle aree limitrofe ai porti di Milazzo e di Gioia Tauro. La

⁹ Questi temi sono stati affrontati dallo scrivente insieme ad altri a seguito di conferimento di incarico di supporto alla progettazione nel corso della procedura di approvazione della Variante del Piano Regolatore Generale Consortile da parte dell'IRSAP – Istituto Regionale per lo sviluppo delle Attività Produttive (ex ASI), 2011/12.

progressiva eliminazione del traffico gommato in attraversamento all'interno delle tre città dello Stretto e la sua sostituzione con un sistema di intermodalità diffusa che vede l'integrazione tra vettori marittimi e ferroviari, tanto per i flussi in attraversamento, tanto per quelli interni, lascia spazio ad una visione in cui lo sviluppo dell'area dello Stretto andrà a strutturarsi su un sistema di mobilità sostenibile che farà da cornice alla realizzazione e al recupero di ampi spazi pubblici che andranno a costituire le quinte sceniche di quella grande piazza d'acqua, centro geografico e simbolico di una realtà territorialmente unitaria e paesaggisticamente omogenea, che è lo Stretto di Messina.



Fig.3. Vista del parco lineare tra Tremestieri e la zona Falcata.

Laboratorio Internazionale d'Architettura - LIId'A 7 – "Il progetto dell'esistente e il restauro del paesaggio. Reggio Calabria e Messina: l'Area dello Stretto". Area d'intervento: *Messina tra la zona Falcata e l'approdo di Tremestieri.*

Responsabili: Laura Thermes, Gianfranco Neri, Ottavio Amaro. Tutori: Fabrizio Ciappina, Antonello Russo, Gaetano Scarcella.



20. IL NODO DEI TRASPORTI NELL'ASSETTO DELL'AREA

Alberto Ziparo

Il tema della mobilità ha storicamente ricoperto un ruolo strategico nel modello di assetto socio-spaziale dell'Area dello Stretto. La rassegna sintetica di “visioni dominanti” per la strutturazione del contesto nelle varie fasi ne evidenzia nel tempo la storica funzione di controllo e regolazione delle relazioni di tipo militare, commerciale, amministrativo ed in generale socio-economico, legata soprattutto al traffico marittimo di attraversamento longitudinale dello Stretto ed alla possibilità di governare e determinare uno spazio strategico nei traffici mediterranei.

Dopo l'Unità d'Italia il progetto economico e tecnologico ha permesso la “messa in discussione” dell'insularità della Sicilia, prima raggiungibile soltanto via mare e, più tardi, per via aerea: lo sviluppo dei trasporti terrestri su rotaia e su gomma, insieme all'immane impegno per la realizzazione della Rete Infrastrutturale nazionale, rilanciavano il problema del collegamento “concreto” della Sicilia al resto del Paese “e al continente” e quindi all'attraversamento trasversale dello Stretto. In effetti, nell'Italia post-unitaria si discuteva del possibile “attraversamento stabile”, Ponte, Istmo o Tunnel, in modo analogo agli approcci prospettati – e poi divenuti programmi e progetti – per il “superamento” dei grandi corsi d'acqua (Biagi, Ziparo, 1998). Lo “shock sismico” del 1908 ha contribuito a chiarire le difficoltà tecniche, programmatiche, economiche ed ambientali legate alla possibile progettazione del Ponte: tuttavia la domanda di relazioni – anche su gomma e rotaia – con la Sicilia si è mantenuta costante e crescente. Con la realizzazione della rete ferroviaria nazionale, i traffici sullo Stretto sono diventati regolari. Dopo il secondo conflitto mondiale si sono fortemente intensificati, con l'avvio nel 1956 del collegamento veloce tra Reggio e Messina, anche per i salti tecnologici comportati dalla organizzazione bellica nei settori dei traffici marittimi.

E, successivamente, per un aumento delle modalità dovute agli effetti di uno sviluppo economico divenuto, alla fine degli anni cinquanta, vero e proprio “boom”; di cui però le regioni dello Stretto hanno beneficiato molto dopo e relativamente; registrando effetti rilevanti nel settore dei trasporti, ma legati soprattutto alla fuoriuscita di capitale umano e sociale, ovvero alla emigrazione di milioni di Siciliani e di Calabresi verso le aree, dapprima estere poi dell'Italia settentrionale, che si andavano sviluppando.

A partire dalla fine degli anni sessanta si registrano anche al sud i primi effetti della crescita economica e della trasformazione socio-spaziale: anche in Calabria e Sicilia ad uno “sviluppo più lento”, corrisponde tra l'altro una maggiore domanda di mobilità. Nello Stretto si consolida la domanda di collegamenti di lunga distanza; anche perché nel frattempo si è realizzato

il doppio binario ferroviario su tutto il basso arco tirrenico, fino a Reggio, e si costruisce la Salerno-Reggio Calabria (Bianchi, Vendittelli, 1982). Il “Progetto ‘80” (Programma di Sviluppo Economico Nazionale 1971-75) individua l’Area dello Stretto come una delle aree strategiche del Paese e propone per essa uno scenario di sviluppo che resterà riferimento scientifico, culturale e politico per diversi decenni.

Per il Mezzogiorno si propone un modello di sviluppo fortemente centrato sui “Grandi Poli” Industriali e Infrastrutturali. Per molti anni – e in diversi programmi e studi – il comparto dei trasporti viene reinterpretato addirittura con valenze molto più ampie di quelle di un settore che deve assicurare “le condizioni dello sviluppo”: esso è considerato su un vero e proprio fattore strutturante della crescita. Si afferma allora un concetto rimasto dominante forse fino a qualche anno fa, allorchè proprio gli studi sul Ponte hanno contribuito a chiarire non pochi equivoci: risolvendo i collegamenti di lunga distanza, tra la Sicilia e il continente (“possibilmente con l’attraversamento stabile”), si sarebbe affrontato anche felicemente il problema dei collegamenti interni dell’area. Nonostante, però, la nascita della Società “che dovrà realizzare il Ponte” – sotto forma di Comitato Promotore ex lege 1158/1971, da cui dieci anni dopo nascerà la Stretto di Messina spa – nei tardi anni settanta i primi “programmi di sviluppo economico” in qualche modo organici delle due regioni, formulano scelte piuttosto diverse: il Reggino guarda soprattutto al suo interno, alle relazioni con la Piana, la Locride, i “nuovi poli industriali calabresi, fino all’asse Lametino-Catanzarese; “Messina, con l’autostrada” rafforza le relazioni con le altre città della fascia costiera siciliana e, più vicino, con il polo produttivo di Milazzo e quello turistico di Taormina”. Qualche anno dopo, negli studi per il Piano Generale dei Trasporti (Bettini, Guerzoni, Ziparo, 2002), si sottolinea come l’attraversamento stabile, progetto ancora non risolto dal punto di vista tecnico, rischia di essere già obsoleto dal punto di vista programmatico.

Nel 1990, mentre l’ “ultimo esecutivo della prima repubblica” si accinge a varare l’ennesima “grande cascata” di progetti di opere pubbliche per il Sud – riproponendo una ricetta ormai fallimentare – le due Regioni, insieme alla Provincia e agli altri Enti interessati, varano un Accordo di Programma per i collegamenti nello Stretto, documento politico-programmatico che contiene interessanti elementi di innovazione e, lasciando sullo sfondo l’Attraversamento Stabile e qualsiasi retorica sull’integrazione forte dell’Area, mira a risolvere i reali problemi emergenti nel sistema di mobilità. Per la prima volta si assumono gli studi sui flussi reali che vengono reinterpretati per “riequilibrare” il peso delle strategie mirate a soddisfare la “crescente domanda di traffico locale” e non soltanto i traffici di lunga distanza, la cui componente inizia a declinare.

Nelle ultime fasi le elaborazioni ed i dibattiti, viziati da tantissime forzature, sul Ponte “prossimo alla realizzazione”, a dispetto della sua discutibile utilità e fattibilità, hanno spesso occultato i reali problemi del sistema dei trasporti nell’area (sempre più legata alla crescita del traffico locale) rilanciando continuamente quanto forzosamente il peso dei collegamenti di lunga distanza. Proprio gli studi sul Ponte, tuttavia, hanno chiarito, forse definitivamente, tale equivoco.

Domenico Gattuso è tra gli studiosi che hanno più osservato il traffico sullo Stretto; sottolinea appunto come ormai la mobilità sia soprattutto interna all’area. *“Le indagini e l’analisi delle serie storiche evidenziano nettamente una tendenza alla contrazione dei traffici sullo Stretto; in particolare la mobilità passeggeri complessiva si riduce da 13,4 Mni a 9,9 Mni di unità/anno negli ultimi 15 anni (1995-2010) con un tasso medio di decrescita pari a -2,6%; in termini di autovetture equivalenti il discorso è analogo: da 2,8 Mni di autolanno a 2,0 Mni, con un -2,8%. Di contro aumenta significativamente la quota modale aerea (da 6 a 10,2 Mni di passeggeri. Da notare che nel complesso la mobilità passeggeri da e per la Sicilia appare piuttosto stabile (attorno a 21 Mni di passeggeri/anno). Nel caso del trasporto merci si rileva una stasi del traffico camionale (da 0,9 Mni*

di veicoli commerciali a 0,8 Mni) ed una crescita del trasporto mediante navi (da 0,3 Mni a 0,6 Mni di mezzi). Del tutto insignificante è l'entità del traffico merci ferroviario" (Gattuso,2011).

Tutti gli strumenti di pianificazione territoriale e trasportistica recenti, dal Piano Generale delle Mobilità Nazionali, ai documenti programmatici regionali, ai piani territoriali e paesaggistici, alla programmazione strategica e comunitaria, hanno colto il crescente peso del sistema interno dell'area, rispetto ai grandi collegamenti di lunga distanza. Il sempre crescente peso del traffico aereo per passeggeri e marittimo per le merci, rendono il problema dei collegamenti di lunga distanza assai relativo, risolvibile per quanto riguarda le merci pesanti con l'attuazione piena dell'approdo di Tremestieri- Messina Sud da relazionare in futuro al nuovo scalo di Reggio Nord- Villa Sud, probabilmente a Bolano.

Il residuo traffico passeggeri via terra per il Messinese è gestibile con innovazioni tecnologiche, macchine fisse e mobili e opportune rotture di carico quelle "relazioni tra treni e merci veloci".

Le nuove amministrazioni comunali di Messina e Reggio sostengono la necessità di integrare il traffico "tra le due sponde", assumendo lo Stretto come "elemento di unificazione, non di barriera" e puntando sulla continuità della rete "mare-terra".

In effetti, lo stesso Domenico Gattuso ha ipotizzato – in uno studio recente – un vettore di collegamento costante sotto forma di "Metropolitana del Mare", in funzione continua nell'arco delle 24 ore, sia con collegamenti "diretti" tra i centri di Messina e Villa e Reggio, sia con corse "circolari" tra le relazioni inter ed intra sponde (Gattuso,2010). Molta parte del problema si risolverebbe così. Laddove relazioni parziali, discrete, discontinue, sarebbero tese a coprire la domanda di mobilità tra "i luoghi cospicui", localizzazioni di attività notevoli dell'area; che però non esprimono una domanda costante.

La proposta di un'Agenzia per i Trasporti nell'area, spesso avanzata da elementi della governance locali e regionali, costituirebbe elemento probabilmente decisivo per la gestione del comparto. Va sottolineato come negli ultimi anni il peso del dibattito sul Ponte abbia coperto – forse strumentalmente – anche grandi operazioni di autentico disinvestimento pubblico nell'area, che hanno peggiorato la qualità del sistema e dei collegamenti, riportando per molti anni, le condizioni del trasporto ai livelli che si registravano diversi decenni addietro (Marino, 2010).

È probabile peraltro che le peggiori condizioni si registrino non nella "parte insulare dello Stretto", ma proprio in quella Calabria che è "fisicamente legata al continente", ma risulta spesso ancora troppo distante dai suoi centri nevralgici, come da quelli nazionali.

Appare illusorio in ogni caso pensare di poter rilanciare il settore senza un massiccio programma di investimenti soprattutto pubblici – nazionali e comunitari – per l'area.

Esso sarebbe utile tra l'altro al riutilizzo e al rilancio delle infrastrutture, anche grandi, già realizzate (aeroporto, porti, ecc.), attualmente giacenti in condizioni di forte sottoutilizzo che ne favoriscono il degrado.

Riferimenti bibliografici e documentali

a) Documenti

Camera dei Deputati - Senato della repubblica (1996) Documenti X Legislatura. Considerazioni sulla fattibilità delle opere di attraversamento (dello Stretto di Messina), Roma

CIPE (2003 ottobre/ 2005 agosto/ 2009 dicembre) Deliberazioni sulle Procedure di approvazione del Progetto preliminare e di avvio del Progetto definitivo del Ponte sullo Stretto di Messina, Mimeo, Roma.

Consiglio Superiore del Ministero dei Lavori Pubblici (1997) Parere di Compatibilità del progetto di Attraversamento Aereo dello Stretto di Messina, mimeo, Roma, ottobre.

Eni (Consorzio per lo Stretto di Messina) (1992) Attraversamento in alveo dello Stretto di Messina. Progetto di massima. Roma.

LO STRETTO IN LUNGO E IN LARGO

- Ferrovie dello Stato spa (1987) (a cura di Giulio Vinci), *Attraversamento stabile viario e ferroviario dello stretto di Messina*, Roma.
- Legambiente Reggio Calabria (1997) "Uno sguardo sul Ponte", Reggio Calabria, mimeo.
- Legambiente ed altri (2003) Osservazioni al SIA del Progetto preliminare del Ponte sullo Stretto, (Gruppo di Lavoro coordinato da Alberto Ziparo), Roma, bozza.
- Legambiente ed altri (2011) Osservazioni al SIA del Progetto preliminare e alla relazione di Ottemperanza Ambientale del Ponte sullo Stretto, (Prima Bozza), Roma.
- Legambiente ed altri (2012), Integrazioni alle Osservazioni al SIA del Progetto preliminare e alla relazione di Ottemperanza Ambientale del Ponte sullo Stretto, (Prima Bozza), Roma.
- Ponte di Archimede spa (1984) Il ponte di Archimede nello stretto di Messina, (Progetto, fattibilità, traffico), Roma, mimeo.
- SOMEA - Stretto di Messina spa (1982) Analisi costi benefici relativi alla realizzazione di un collegamento stabile tra Sicilia e Continente, Messina, mimeo.
- Stretto di Messina spa (1986) Rapporto di fattibilità (voi. 3 Fenomeni economici ed analisi costi benefici - voi. 9 Impatto sul territorio e gli ecosistemi), Messina, mimeo.
- Stretto di Messina spa (1991) Analisi della configurazione attuale e futura della rete plurimodale nel comprensorio dello Stretto di Messina, mimeo.
- Stretto di Messina spa (2003) Studio di Impatto Ambientale, parte terza: Relazione di sintesi non tecnica del progetto del Ponte, Messina/Roma, mimeo.
- Id. (2003) Progetto di massima del Ponte sullo Stretto di Messina, Roma, bozza.
- Stretto di Messina spa (2003) Ponte sullo Stretto, Progetto preliminare, Relazione, Roma.
- Stretto di Messina spa (2005) Ponte sullo Stretto, Progetto preliminare (versione finale conseguente alle osservazioni CIPE e ministeriali), Relazione, Roma.
- Stretto di Messina spa (2011) Ponte sullo Stretto, Progetto definitivo, Relazione, Roma, mimeo.
- Stretto di Messina spa (2011) Ponte sullo Stretto, Progetto definitivo, Studio di Impatto Ambientale, Roma, mimeo.
- Stretto di Messina spa (2012) Ponte sullo Stretto, Progetto definitivo, Studio di Impatto Ambientale, (Aggiornamento), Roma, mimeo.
- Tecnomare (1986) Proposal for a permanent underwater strait connection based on offshore technologies. Strait of Messina, Roma, mimeo.

b) Bibliografia

- AA.VV. (2006) *La cattiva strada. La prima ricerca sulla Legge Obiettivo, dal Ponte sullo Stretto alla TAV*, WWF Italia, Perdisa, Bologna.
- Bettini V., Guerzoni M., Ziparo A. eds. (2002) *Il Ponte insostenibile*, Allinea. Firenze.
- Bianchi A., Vendittelli M. (1982) *L'attraversamento dello Stretto*, Casa del Libro, Reggio Calabria.
- Bresso M. (1988) "L'economia e gli indicatori ambientali: dalle valutazioni monetarie alle VIA", in id. ed. *Gli indicatori ambientali: valori metri e strumenti nello studio dell'impatto ambientale*, Franco Angeli, Milano.
- Di Cilio A., Manio D., Miceli G., Minniti G. (1990) *L'attraversamento dello Stretto, problemi e prospettive*, Editoriale Mac Aiello, Napoli.
- Gattuso D., (2010), *Proposta progettuale per il collegamento marittimo metropolitano nello Stretto di Messina*, Bozzastampa, Reggio Calabria
- Gattuso D., (2011) "Trasporti" in Legambiente et al., "Osservazioni al Siacit.
- Hellmann D., Schachter G., Sum A., Ziparo A., Zoppi C. (1997) "The impact of Mega infrastructure Projects on urban Development: Boston and the Messina Strait", in *European Planning Studies*, n. 5.
- Mancosu C. ed. (2010) *Il Ponte sullo Stretto. Rischi dubbi verità nascoste*, Mancosu, Roma
- Marino D. (2010) *L'insostenibile leggerezza del Ponte*, Rubbettino, Soveria Mannelli.
- Pieroni O. (2002) *Tra Scilla e Cariddi*, Rubbettino, Soveria Mannelli.
- Secchi C. (1992) "Metodologie di valutazione dell'impatto turistico di attraversamento stabile", Mimeo, Università di Pavia.
- Secchi C. (1997) "Elementi per una analisi degli effetti economici di attraversamento stabile dello Stretto di Messina", Università di Pavia, bozza.
- Ziparo A. (1997) "Ascesa e declino della città del Ponte" in *Urbanistica Informazioni*.

21. IL MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ PER L'INCREMENTO DELLA COMPETITIVITÀ DELL'AEREOPORTO DELLO STRETTO: IL CONTRIBUTO DELLA CULTURA DELLA VALUTAZIONE¹

Francesco Calabrò, Lucia Della Spina, Angela Viglianisi

Premessa

L'attuale stato di crisi dell'aeroporto "Tito Minniti" di Reggio Calabria ha natura complessa, i fattori che la determinano sono molteplici: il presente contributo intende approfondirne uno di questi, quello dell'accessibilità per l'utenza messinese.

Potenziali sviluppi dello scalo aeroportuale: la domanda del bacino siciliano

Per invertire la tendenza attuale, uno dei nodi fondamentali per lo sviluppo dello scalo reggino è costituito dall'individuazione delle condizioni di convenienza per un incremento della domanda tale da stimolare un incremento dell'offerta, che a sua volta produrrà ulteriori effetti sulla domanda [1].

Attualmente l'utenza aerea della provincia di Reggio Calabria si suddivide tra gli scali di Reggio e di Lamezia: la conformazione territoriale è tale per cui per lo scalo reggino è pressoché impossibile aumentare in misura significativa il numero di utenti provenienti da tale bacino.

La situazione sul versante siciliano, invece, è totalmente diversa: l'utenza messinese al momento predilige l'aeroporto di Catania, utilizzando scarsamente lo scalo reggino, a causa di un'offerta di voli per un numero significativamente superiore di destinazioni e a prezzi notevolmente più contenuti, con tempi di accesso pressoché identici (tra 100 e 120 minuti, partendo dal centro di Messina con i bus dedicati).

L'ipotesi di lavoro da cui prende le mosse il presente paper è che uno dei problemi prioritari da affrontare sia quello dei tempi di accesso da Messina all'aeroporto di Reggio: se tali tempi potessero essere dimezzati, è ipotizzabile che una quota di utenza che attualmente opta per Catania potrebbe modificare le proprie preferenze a favore dello scalo reggino, avviando il processo di incremento della domanda. Nell'ambito di tali considerazioni, però, non va

¹ Il presente articolo riprende una parte significativa di quanto esposto in: L. Della Spina, et al., *The culture of Evaluation to improve the Airport competitiveness of the Metropolitan City of the Strait: analysis of alternative scenarios of connection*. In the 2014 3rd Global Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering (GCCSEE 2014). Advanced Materials Research Vols. 1065-1069 (2015) pp 3381-3387 © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1065-1069.3381

trascurato il fattore “comfort del viaggio”: dalle verifiche condotte su un campione di utenti, anche il numero di cambi di mezzo di trasporto incide sulla scelta dello scalo, soprattutto in presenza di bagagli.

Il presente paper, pertanto, partendo dal sistema dei collegamenti esistenti, intende valutare la convenienza a innovare tale sistema introducendo modalità alternative che riducano in misura significativa i tempi di percorrenza da Messina all'aeroporto “Tito Minniti”.

Il contributo della cultura della valutazione per l'individuazione di soluzioni efficaci

La soluzione al problema esposto non è semplice: negli anni ha dato luogo a ipotesi diverse per tentare di dare una risposta, sono state realizzate anche opere infrastrutturali, come un pontile e una stazione ferroviaria, ma non esiste al momento un indirizzo univoco.

La cultura della valutazione in genere può fornire un contributo utilizzando le informazioni provenienti da altri settori disciplinari, in questo caso ad esempio dagli specialisti del settore dei trasporti, per razionalizzare il processo decisionale, mettendo in stretta relazione gli scopi con gli strumenti, individuando attraverso il proprio contributo disciplinare la soluzione che massimizza il risultato in relazione agli obiettivi.

Non esiste, infatti, una soluzione migliore di altre in assoluto, bensì esiste la soluzione che, in relazione al caso specifico, in particolare in relazione agli obiettivi da perseguire, consente di raggiungere un risultato ottimale.

Nel caso in esame, l'ipotesi del presente lavoro è che l'obiettivo prioritario sia la riduzione dei tempi di percorrenza, non trascurando però il fattore “comfort”, considerando tale obiettivo dominante rispetto a tutti gli altri sulla base di un criterio di efficacia.

Il sistema dei trasporti esistenti verso l'aeroporto dello Stretto

L'aeroporto “Tito Minniti” è potenzialmente raggiungibile da Messina attraverso tre diverse modalità (Fig. 1):

- Opzione 1 - Pontile Aeroporto: via mare, con collegamenti veloci che dal porto vecchio di Messina raggiungono un pontile realizzato ad hoc in prossimità dell'aeroporto; sbarcati sul pontile i passeggeri possono utilizzare un bus navetta che li conduce all'aerostazione (tempi di percorrenza: 65 minuti; numero di cambi: 1);
- Opzione 2 - Stazione FS Aeroporto: via treno, con collegamenti prima via mare da Messina a Villa San Giovanni e poi in treno da qui alla stazione appositamente realizzata a valle dell'aerostazione; anche in questo caso i passeggeri, scesi dal treno, possono utilizzare un bus navetta che li conduce all'aerostazione (tempi di percorrenza: 80 minuti; numero di cambi: 2);
- Opzione 3 - Porto di Reggio Calabria: via autobus, con collegamenti prima via mare da Messina a Reggio Calabria e poi in autobus direttamente in aerostazione (tempi di percorrenza: 70 minuti; numero di cambi: 2).

Le ipotesi progettuali alternative

I tempi di percorrenza, ovviamente sono funzione della velocità del mezzo di trasporto e delle distanze. Tra i mezzi considerati nel caso in esame (navale, ferroviario, gommato), il mezzo di trasporto più lento è quello navale: per ridurre i tempi di percorrenza sarà necessario ridurre quanto più possibile i tratti percorsi via mare a favore di quelli terrestri, in particolare del bus. Il numero di cambi, inoltre, oltre che sul comfort degli utenti incide in misura consistente anche sul tempo di percorrenza complessivo: occorre considerare, infatti, il tempo per la di-

scesa da un mezzo, l'eventuale attesa del mezzo in coincidenza e la salita sul mezzo successivo (complessivamente circa 15' tra l'arrivo e la nuova partenza).

Tutte queste considerazioni hanno spinto a considerare di rilevanza strategica l'approdo esistente di Rada San Francesco a Messina in quanto, partendo da questo punto, vengono minimizzate le distanze (e di conseguenza i tempi di percorrenza) dalla costa calabrese; da ciò derivano due ipotesi alternative (Fig. 1):

- Opzione 4 - Navi veloci Rada S. Francesco: il collegamento con mezzi veloci dalla Rada San Francesco (Messina) al porto di Villa San Giovanni con successivo collegamento con l'aeroporto tramite bus (tempi di percorrenza: 50 minuti; numero di cambi: 1);
- Opzione 5 - Traghetto Rada S. Francesco: collegamento diretto con l'aeroporto tramite bus su traghetto dalla Rada San Francesco al porto di Villa S. G. (tempi di percorrenza: 50 minuti; numero di cambi: 0).



Fig. 1 - Graficizzazione dei percorsi esistenti e nuovi

Metodologie di strutturazione e risoluzione di problemi decisionali

Nei recenti avanzamenti disciplinari in merito a metodologie e strumenti da adottare nell'iter programmatico per progetti di rilevanza strategica, soprattutto di natura pubblica, la valutazione fornisce un contributo decisivo per la razionalizzazione dei processi decisionali.

In particolare, nel caso di aiuto nella scelta fra alternative, la valutazione conduce a giudizio comparativo, anche di convenienza economico-finanziaria, tra soluzioni e investimenti alternativi: quindi non a un giudizio assoluto, ma relazionato a precise decisioni di carattere allocativo di risorse economiche [8].

Un approccio, noto tra gli esperti come *empowerment evaluation*, in cui la valutazione non è uno strumento che conduce a un esito, ma mezzo che nel processo decisionale innesca interazioni, agevola scambi tra comunità di attori coinvolti nel processo e innesca nuove relazioni che accrescono il 'capitale sociale'. Ciò premesso, il momento valutativo diventa parte inte-

grante dell'iter di pianificazione e programmazione di politiche, strategie e azioni puntuali.

Partendo da queste sintetiche e preliminari considerazioni, in questa sede si vuole ribadire che attualmente importanza strategica viene assegnata a quelle tecniche che, nell'ambito del *decision making*, conducono, già a partire dalle fasi preliminari, ad una maggiore trasparenza delle scelte e ad una più strutturata selezione delle azioni che portano alla decisione tra proposte e programmi alternativi, non certo a preordinate soluzioni da adottare.

Risulta evidente, da tutte le premesse sin qui poste, che la fase di *briefing*, di strutturazione e assunzione delle decisioni strategiche e quindi delle azioni conseguenti, svolge un ruolo centrale nel processo valutativo.

Per alcuni metodi consolidati utilizzati per la prefigurazione di scenari: il *Focus Group*, Il *Metodo Delphi* e gli altri metodi basati sul Panel di esperti, i ragionamenti di seguito riportati partono dalla convinzione che è necessario, sin dai momenti iniziali del processo, avviare un'ampia e solida fase di definizione delle variabili in gioco [9].

L'attività di *briefing* relativamente al problema decisionale del progetto, in Italia scarsamente considerata, è un punto di partenza assolutamente necessario nella programmazione di interventi sia pubblici che privati, finalizzato alla strutturazione e risoluzione di problemi decisionali. Un'attività di *briefing* chiara costituisce, rispetto a un contesto di riferimento ben delineato, uno strumento fondamentale per strutturare gli obiettivi che si intendono raggiungere, definire le scelte strategiche da compiere, prefigurare scenari d'intervento, individuare gli indicatori rilevanti e significativi per la valutazione della fattibilità, della sostenibilità e della efficacia di scenari alternativi d'intervento.

La domanda di valutazione

L'applicazione intende rispondere all'esigenza di verificare la fattibilità, la sostenibilità e l'efficacia di ipotesi di collegamento tra la città di Messina e l'Aeroporto dello Stretto di Reggio Calabria al fine di migliorarne l'accessibilità, partendo da una preliminare fase conoscitiva del territorio di riferimento e delle modalità degli attuali collegamenti.

Attraverso la raccolta dei dati relativi: al sistema dei trasporti esistenti; alle implicazioni economiche; alle esigenze dell'utenza, si evince un quadro di sintesi dell'area di riferimento e del sistema dei collegamenti, che ha consentito di definire obiettivi strategici e analizzare cinque scenari (di cui tre riguardano scenari attuali, mentre due scenari sono ipotesi di intervento).

Per la verifica dei cinque scenari d'intervento si ricorre ad una modalità congiunta di *Delphi Method* e *Analytic Hierarchy Process (AHP)*, strumenti di supporto alla decisione – maturati, rispettivamente in seno all'approccio per scenari e alla *Multicriteria Decision Analysis* – adatti a trattare problemi e processi in cui le scelte hanno natura complessa e portata strategica.

Si propone una visione trasversale, che prevede un processo valutativo congiunto: "*Delphi-Multicriteria*" – finalizzata a superare alcune fragilità degli approcci per scenari e multicriteriali, pur consolidati e validati dall'esperienza empirica e della letteratura [10].

Nel nostro caso agli intervistati (Panel) (cfr. Tabella 1) – attraverso una serie di domande iterate – è presentato un dossier in cui sono illustrati gli Scenari relativi allo stato di fatto e le ipotesi alternative di intervento, che sono sottoposti a giudizio in base agli obiettivi specifici precedentemente individuati attraverso la fase di *briefing*. Il *Delphi Method*, è stato applicato in modalità congiunta e di supporto all'AHP, al fine di strutturare la fase di attribuzione dei punteggi nei confronti a coppie fra criteri della gerarchia e ridurre il carattere soggettivo di questa fase della tecnica multicriteriale.

Nel caso di applicazione sperimentale, il decisore AHP coincide con il team Delphi, da cui ha potuto trarre informazioni non solo quantitative (giudizi numerici circa gli obiettivi), ma anche qualitative (opinioni degli esperti) per elaborare la gerarchia richiesta dall'Analisi Multicriteri.

Tabella 1_ Struttura del Processo Delphi

PANEL	Esperto A1	OPERATORE Settore Trasporti (ME)
	Esperto A2	OPERATORE Settore Trasporti (RC)
	Esperto B1	UTENTE del Servizio (ME)
	Esperto B2	UTENTE del Servizio (RC)
	Esperto C1	AMMINISTRATORE locale (ME)
	Esperto C2	AMMINISTRATORE locale (RC)
OBIETTIVO generale	Obiettivo O1	COMPETITIVITA' AEROPORTO
OBIETTIVI specifici	Obiettivo o1	Minimizzare i Tempi di percorrenza
	Obiettivo o2	Massimizzare Comfort Utenza
	Obiettivo o3	Minimizzazione Costi gestione
SCENARI	Opzione 1	Pontile Aeroporto
	Opzione 2	Stazione FS Aeroporto
	Opzione 3	Porto di Reggio Calabria
	Opzione 4	Navi veloci Rada S. Francesco
	Opzione 5	Traghetti Rada S. Francesco

Figura 1. Struttura gerarchica del modello valutativo

Risultati del processo valutativo

Come si evince dalla Tabella 2, le opzioni 4 e 5 si collocano a pari merito nella graduatoria relativa all'Obiettivo o1: Minimizzare i Tempi di percorrenza.

Il giudizio derivante dal panel di esperti coinvolto ha attribuito una diversa gerarchia agli obiettivi: visto l'obiettivo generale, è stata data priorità assoluta all'obiettivo o1, fissando una soglia di accettabilità in tempi di percorrenza inferiori o uguali a 60 minuti; vengono escluse così le soluzioni inefficaci rispetto a tale obiettivo. Ciò consente di reiterare il processo limitando la seconda fase di valutazione alle sole opzioni 4 e 5 in relazione all'obiettivo o2: Massimizzazione Comfort Utenza.

Tabella 2_Graduatoria Obiettivo o1: Minimizzare i Tempi di percorrenza

OBIETTIVO generale	Obiettivo O1	COMPETITIVITA' AEROPORTO
OBIETTIVI specifici	Obiettivo o1	Minimizzare i Tempi di percorrenza
Graduatoria	I	Opzione 5 _Traghetti Rada S. Francesco
	I	Opzione 4 _Navi veloci Rada S. Francesco
	III	Opzione 3 _Porto di Reggio Calabria

LO STRETTO IN LUNGO E IN LARGO

	IV	Opzione 1_Pontile Aeroporto
	V	Opzione 2_Stazione FS Aeroporto

Tabella 3_Graduatoria Obiettivo o2: Massimizzare Comfort Utenza

OBIETTIVO generale	Obiettivo O1	COMPETITIVITA' AEROPORTO
OBIETTIVI specifici	Obiettivo o2	Massimizzare Comfort Utenza
Graduatoria	I	Opzione 5_Traghetti Rada S. Francesco
	II	Opzione 4_Navi veloci Rada S. Francesco

Considerazioni conclusive

Da questa prima sperimentazione integrata dei due metodi di valutazione nell'ambito della scelta tra scenari alternativi per il miglioramento della competitività dell'aeroporto della Città Metropolitana dello Stretto, circoscritta ai soli obiettivi specifici "Minimizzare i Tempi di percorrenza" e "Massimizzare Comfort Utenza", si è pervenuti ad alcuni risultati parziali che ancora non tengono conto degli aspetti più prettamente monetari in fase gestionale, che costituisce la prospettiva di ricerca per il prossimo futuro.