

SEZIONE QUINTA

L'attraversamento stabile
e la pianificazione dei trasporti

Capitolo 9 - L'attraversamento stabile o la razionalizzazione dei collegamenti con la Sicilia?

di Alberto Ziparo

9.1 Un problema di pianificazione della mobilità

In questa parte del lavoro è stata indagata la questione della utilità, del senso, dei vantaggi e dei costi della eventuale realizzazione del progetto del Ponte sullo Stretto dal punto di vista della pianificazione della mobilità.

Al di là delle retoriche -invero risibili- con cui si tenta di forzare la cattura del consenso sull'operazione ("Il ponte per unire l'Europa e l'Africa"... "Il ponte per porre la Sicilia al centro del Mediterraneo"... "Un ponte verso l'Europa"), crediamo che la collocazione della stessa in un corretto approccio di piano possa perseguirsi attraverso l'individuazione e la trattazione di una serie di problemi chiave legati al ruolo, alle funzioni ed anche al senso che il programma può assumere rispetto ai sistemi di trasporti coinvolti alle diverse scale: intercontinentale, europea, nazionale, locale. Le questioni relative all'utilità presunta dell'Attraversamento Stabile vanno infatti considerate in relazione all'evoluzione di vari scenari riguardanti i diversi ordini di domanda di trasporto, lo sviluppo dei vari sistemi e delle distinte tipologie di mobilità, lo stato e le prospettive delle reti infrastrutturali ai diversi livelli, l'evoluzione tecnologica di mezzi e attrezzature.

Nella prima parte della sezione le argomentazioni riguarderanno quindi il "campo di esistenza" del problema del collegamento Sicilia-Continente: tenteremo cioè di determinare in rapporto alle dinamiche di scenario indicate, le scale territoriali e di mobilità rispetto a cui esso permane rilevante. Una volta individuato l'ambito, logi-

co e spaziale, di consistenza del problema, rispetto ad esso proporremo il confronto tra diversi tipi di collegamenti possibili, tenendo conto dello stato delle infrastrutture nonché della loro evoluzione e dei rapporti tra programmazione e penetrazione tecnologica nel settore dei trasporti.

9.2 L'attraversamento dello Stretto e le relazioni di area vasta

L'analisi del progetto dovrebbe essere ora proiettata sulla scala di mobilità intercontinentale (Europa-Africa), continentale, nazionale.

L'inconsistenza del primo livello di problematica appare però evidente e non meriterebbe alcun cenno che invece proponiamo per quei referenti che dovessero essere rimasti troppo colpiti dall'enfasi con cui alcuni media hanno alimentato la retorica (ribadiamo risibile) del ...”ponte verso l'Africa”.

Appare chiaro ad una riflessione pure non troppo attenta, invece che i collegamenti nel Mediterraneo seguiranno ad essere legati ai vettori aereo e marittimo e che, rispetto ad essi, l'attraversamento dello Stretto di Messina non assume rilievo alcuno.

L'ambito *continentale* costituisce invece uno spazio in cui, attorno al problema, si è registrato almeno un “rumore” maggiore: nei documenti programmatici dell'Unione Europea non sono mancanti i riferimenti ad esso, che nel tempo hanno prospettato una certa evoluzione.

Nel 1992, l'Unione Europea aveva infatti individuato lo Stretto di Messina come uno dei “nodi critici” per la realizzazione di una rete continentale, con il varo del programma TEN (Trans European Network). In quella fase, le politiche dei trasporti comunitari sembravano privilegiare l'idea della realizzazione e della costruzione di collegamenti terrestri veloci, legati al completamento delle reti autostradali e delle TAV, che definissero le reti principali lungo le direttrici portanti Est-Ovest (Germania-Francia-Gran Bretagna) e verso Sud, lungo le tre penisole (iberica, italiana, balcanica).¹

Negli anni successivi l'esigenza di riequilibrio delle dotazioni infrastrutturali legate all'ampliamento della stessa Comunità e le difficoltà, tecniche e politiche, nonché in qualche caso gli evidenti svantaggi economici, di costruire un sistema interamente basato sui trasporti terrestri, probabilmente hanno favorito alcune correzioni nell'azione programmatica, che ha seguito a prospettare unicità di sistema, ma da ottenere anche attraverso “i tipi di mobilità più opportuni”, le “convenienze di realizzazioni” ed “eventuali processi di intermodalità e rotture di carico”.²

In questo quadro, dalla prospettiva europea, la Sicilia continua a

costituire il terminale della direttrice Nord-Sud relativa alla nostra penisola, ma i collegamenti con essa sono comprensibili nella logica della razionalizzazione delle relazioni con l'Italia meridionale, tenendo anche conto dei nuovi assetti previsti, sul territorio italiano, per l'Alta Velocità Ferroviaria e per i grandi traffici commerciali.³

L'evoluzione degli scenari relativi a tali comparti, ha infatti registrato l'emergere, anche rispetto alla scala continentale, del preponderante peso incrementale del trasporto aereo, per quanto riguarda il traffico passeggeri tra l'isola e lo spazio comunitario non nazionale, mentre la ripresa del traffico marittimo con il rilancio della containerizzazione, contribuiva a ridisegnare notevolmente - almeno a quel livello - anche gli scenari del traffico commerciale. Alla grande scala il collegamento con la Sicilia si configura quale problema specifico in ambito sostanzialmente nazionale.⁴

9.3 I collegamenti con la Sicilia nella pianificazione dei trasporti nazionali

Il sistema dei trasporti nazionali ha presentato, nelle ultime fasi, decisive trasformazioni negli scenari di assetto, che forniscono indicazioni e criteri, per i prossimi progetti e le future politiche, decisamente diversi rispetto al passato.⁵

Analogamente a quanto accade alla scala continentale - e con le accentuazioni dovute all'intenzione, dichiarata e perseguita, di evitare il ripetersi delle distorsioni gestionali che hanno segnato il trascorso recente specie nel comparto della realizzazione di grandi opere, anche infrastrutturali - oggi i nodi del sistema scontano maggiormente le interazioni tra stato delle reti e caratteristiche territoriali nelle varie aree, compatibilità ambientali, evoluzioni tipologiche e tecnologiche dei sistemi di mobilità, funzione efficiente delle grandi infrastrutture esistenti.⁶

Negli studi propedeutici e nei primi documenti di lavoro relativi al Piano Nazionale dei Trasporti, emergono, peraltro, alcuni temi analoghi a quelli già incontrati alla scala continentale.

Per quanto riguarda il traffico passeggeri, il settore si caratterizza per la novità rappresentata dall'enorme crescita, negli ultimi due decenni, del traffico aereo, vettore che registra i maggiori incrementi e supera, sulle lunghe distanze, qualsiasi concorrenza, anche del gomma, talora anche in valori assoluti.

Per quanto riguarda il traffico merci, ad una certa rigidità della gomma nella composizione degli spostamenti terrestri, corrisponde, negli ultimi anni, una ripresa rilevante del commercio marittimo.

Un terzo tema che ci sembra di un certo rilievo per la questione che

trattiamo riguarda lo “squilibrio infrastrutturale” del Mezzogiorno, che, accanto a “sacche di indiscutibili ritardi e sottodotazioni”, presenta talora “quadri, seppure spazialmente ridotti, di infrastrutturazione inefficiente rispetto alla domanda di mobilità delle diverse aree di riferimento, non tanto dal punto di vista quantitativo, quanto per le qualità prestazionali e tipologiche, nonchè per la natura delle reti esistenti”.⁷

Il primo dei punti citati, il trasporto aereo, ha assunto assoluto rilievo già da qualche anno. “Un dato significativo è quello relativo al movimento dei passeggeri che hanno usato il mezzo aereo per la Sicilia (...). Il processo evolutivo del trasporto aereo è certamente molto forte e dimostra come, pur di fronte ad un elevato costo delle tariffe, quasi 1/3 degli spostamenti di lunga distanza tra la Sicilia e il Nord avviene per mezzo aereo”.⁸ Tali considerazioni, avanzate qualche anno fa oggi possono essere ulteriormente rafforzate dal calo delle tariffe, dovuto alla deregulation e alla conseguente crescita della concorrenza che ha spinto in Sicilia numerosi operatori privati, elevando la quota degli spostamenti di lunga distanza effettuati in aereo ad oltre il 45%.⁹

Per quanto riguarda il ruolo del cabotaggio nel trasporto merci va citata, quale esemplificazione positiva, l'enfasi posta ripetutamente dal Carlo Azeglio Ciampi, prima in qualità di Ministro del Tesoro e quindi da Presidente della Repubblica sulle “Autostrade del Mare”. Il peso del comparto nel sistema nazionale è destinato a crescere ulteriormente, previe politiche di integrazione programmate con gli altri vettori: “Il nostro paese ha un evidente bisogno di avviare e incentivare lo sviluppo del cabotaggio marittimo per spostare milioni di tonnellate dalla gomma alla nave: tutto questo, però, non deve compromettere la tutela dei nostri mari, già pesantemente minacciati. Occorre innanzitutto ribadire che in Italia, con un totale di 384 porti (uno ogni 27 km di costa), non c'è bisogno di costruire nuove infrastrutture. I problemi sono l'attrezzaggio, l'integrazione modale efficiente e lo snellimento delle procedure di accesso; è, in pratica, far funzionare i porti esistenti, assumendoli come suoli operativi di un sistema coordinato e unitario. Attualmente è in atto un trend di ripresa dei traffici nei porti italiani con la fine dei monopoli, lo snellimento delle strutture operative e la conseguente riduzione dei costi di gestione e delle tariffe, anche se in questa direzione c'è ancora molto da fare. A questo scopo le nuove tecnologie informatiche, il radar, il satellite, controlli coordinati lungo le rotte, potrebbero accrescere efficienza e sicurezza del trasporto via mare”.¹⁰ Come vedremo nei prossimi punti, gli argomenti citati investono direttamente i sistemi portuali dello Stretto e delle due regioni interessate, intrecciandosi con la terza tematica individuata, quella dell'uso efficiente delle infrastrutture esistenti nel Mezzogiorno e dell'esigenza di evitare sprechi o realizzazioni non rispondenti a domande sociali. Ulteriori questioni inerenti il ruolo dei collegamenti con la Sicilia, nel sistema nazionale sono sollevate dagli stessi coordinatori del gruppo di lavoro per il nuovo PGT. “Si tratta in definitiva di im-

prontare il nuovo Piano con criteri realmente diversi, che rispondono ai bisogni della domanda di trasporto e, più in generale, ai bisogni della collettività più che a quelli delle agenzie di offerta. Tre nuovi temi, tra loro profondamente interrelati, rivestono una importanza fondativa per il nuovo PGT: la necessità di avviare un'inversione di tendenza orientata alla sostenibilità ambientale dello sviluppo; la necessità di passare da politiche di offerta e politiche di domanda; la necessità di introdurre reali regole di mercato e fattori di concorrenza anche per le mobilità tradizionalmente monopoliste. La sostenibilità ambientale delle attività di trasporto - come parte del più generale problema della sostenibilità ambientale dello sviluppo - richiede che gli obiettivi ambientali già definiti, frutto degli accordi internazionali e degli obiettivi di qualità fissati dalle normative vigenti, siano assunti come criterio di valutazione delle politiche e delle azioni proposte. E richiede che i progetti infrastrutturali delle grandi reti ferroviarie e stradali siano valutati dal punto di vista dell'insieme degli impatti territoriali ed ambientali, a cui essi danno luogo, comparando e valutando alternative diverse e diverse formule di ripartizione modale. L'opportunità del passaggio da politiche esclusivamente centrate alla definizione dell'offerta (di infrastrutture, di servizi) e politiche intese al governo della domanda, nasce dalla constatazione della stretta correlazione tra domanda e crescita dei costi, esternalizzati dagli utilizzatori delle attività di trasporto (...). Finalità principale del nuovo PGT deve essere, dunque, di ridurre il peso delle esternalizzazioni, sia di quelle ambientali, riducendo l'inquinamento anche attraverso nuovi strumenti tariffari ambientalmente orientati, sia di quelle sociali legate all'incidentalità, particolarmente grave negli ambiti urbani.

Infine l'introduzione di nuove regole di concorrenza nella produzione dei servizi di trasporto sembra essere la condizione suscettibile di avere il maggiore impatto sulla struttura dell'offerta".¹¹

L'evoluzione degli scenari di assetto e degli obiettivi programmatici, attuali e futuri, concorrono a spiegare il fenomeno, ricordato nelle pagine precedenti (e che tenderà a consolidarsi decisamente nel prossimo futuro), della marginalizzazione del problema dell'attraversamento dello Stretto nell'ambito dei collegamenti alla grande scala, anche nazionale, con la Sicilia. In questo senso va, per esempio, la cancellazione della TAV nel Mezzogiorno e la promozione, in alternativa, dell'Alta Velocità Marittima sulla direttrice Napoli-Palermo. Le dinamiche (in atto e previste) di crescita del cabotaggio e del traffico aereo concorrono con le scelte di politiche di mobilità sostenibile nel tagliare fuori lo Stretto di Messina dai grandi collegamenti e privilegiare, piuttosto, le rotte dirette sui porti e sugli aeroporti siciliani. Nel periodo medio-lungo il traffico sullo Stretto sarà dunque sempre più destinato a coprire una domanda locale. Ed è rispetto a questa che allora appare coerente chiedersi quale tipo di collegamento costituisca le convenienze maggiori.

9.4 Il traffico nello Stretto: caratteristiche e dinamiche evolutive

Le caratteristiche del traffico nello Stretto presentano abbastanza nettamente i tratti derivanti dalla composizione tipologica della domanda di mobilità che lo genera.

Si possono individuare diverse fasi nell'evoluzione della domanda di traffico nell'Area, a cui hanno corrisposto differenti assetti dell'offerta di spostamenti, con una costante e dominante presenza dei traghetti-menti, veloci o più lenti; fino ad un'ultima fase in cui appare evidente una correlazione tra crescita del traffico aereo con la Sicilia e modifica nella composizione del fabbisogno di mobilità nello Stretto.

Le fasi in cui è possibile distinguere le evoluzioni dei flussi di traffico nell'area corrispondono a periodi diversi nella organizzazione economica e territoriale, locale e nazionale.

Il primo periodo, il cui avvio non è databile, visto che gli attraversamenti più o meno regolari tra Reggio e Messina risalgono a molto prima dell'unità nazionale,¹² si protrae ben oltre il secondo dopoguerra, almeno fino all'avvio degli anni sessanta: tale periodo è segnato da una crescita costante e decisa, ma non tumultuosa, della domanda di attraversamenti, in cui dapprima domina il trasporto ferroviario e quindi inizia ad essere "visibile" anche il trasporto su gomma.¹³

Il secondo periodo - dai primi anni sessanta ai primi anni ottanta - è segnato da una rapida e intensa crescita dei volumi di traffico: con una composizione che tende a modificarsi nettamente a favore dell'auto e del trasporto pesante su gomma. "Gli incrementi del traffico nel ventennio 1965-1984 sono stati dell'ordine del 3,6% annuo (...) passando dai 7 milioni e duecentomila persone del 1965 ai 12 e mezzo di persone traggiate nei due sensi nel 1984".¹⁴

Questo primo dato è sostanzialmente confermato da diversi studi, tra cui l'A.N.A.S. e le Ferrovie dello Stato, che pensavano al tempo di trovarsi di fronte ad una crescita continua e stabilizzata dei traffici nello Stretto. "Si può osservare, disaggregando il dato complessivo del traffico passeggeri traggiate, che al 1984 il 46% sono passeggeri di autovettura (21% nel 1965) pari a 1.895.000 auto (300.000 nel 1965), il 3% traghetto a piedi ed il 23% viaggia in treno".¹⁵

Tali trend apparivano a prima vista talmente consolidati da trarre in inganno molti osservatori (tra cui lo Stretto di Messina S.p.A. che su quei dati ha costruito le proiezioni di traffico del progetto ponte); viceversa proprio allora gli studiosi più esperti, osservando le statistiche degli ultimi anni del periodo, preannunciano un passaggio di fase: Guglielmo Zambrini già nel 1981, osservando la caduta d'intensità dell'incremento di traffico nello Stretto, prevedeva di lì a qualche anno una inversione di tendenza.¹⁶

La terza fase corrisponde infatti alla seconda metà degli anni ottanta, in cui il traffico nello Stretto seguita ad incrementarsi, ma a tassi decisa-

mente decrescenti: in luogo del 3,6% annuo relativo alla fase precedente si presenta adesso un modesto 0,7% che tende ad annullarsi completamente verso fine periodo.

Le ore di massima coda nei periodi di ferie - specie estive - costituiscono una *buona* esemplificazione delle variazioni di traffico nelle diverse fasi: tra il 1970 e il 1985 era normale, nelle giornate “di punta”, un’attesa agli imbarcaderi mediamente superiore alle 6/7 ore, durata che poteva raggiungere talora proporzioni anche clamorosamente più ampie. Dal 1975 al 1986 la Croce Rossa Italiana istituiva addirittura un servizio di ristoro e comfort per gli utenti in attesa agli imbarcaderi di Villa S.Giovanni e Messina, per i mesi di luglio e agosto, sospeso allorché la durata delle code iniziava a ridursi.¹⁷

Nell’evoluzione dei traffici emerge chiaramente l’incidenza dell’accreciuto peso del traffico aereo con la Sicilia sugli spostamenti di grande distanza.

Dal 1990 si ha il deciso *cambio di direzione* che gli osservatori più attenti avevano già previsto.

Le tabelle illustrano i traffici sulla rotta Villa-Messina dal 1990 al 1997.

Serie storica dei traffici attraverso lo Stretto di Messina							
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Var.% 92-96
Corse s. Tot.	125907	130988	129710	127015	152458	153901	17,49%
Passeggeri	13820056	13354025	12968828	13668324	13629759	13219447	-1,01%
Autovetture	2534418	2491625	2464871	2511374	2460831	2421752	-2,80%
Autocarri	490921	479387	452945	446606	445529	427279	-10,87%
Autotreni	415875	413868	365251	368453	365640	351633	-15,04%
Moto	2172	2323	1912	1950	1911	1980	-8,29%
Roulotte	2345	2323	2119	2386	1336	2495	7,40%
Rimorchiat	579	570	509	820	740	640	12,28%
Carrozze	104601	102716	100454	100955	105674	99861	-2,78%
Bag.+Post.	7209	6853	8144	8827	9298	8364	22,05%
Carri Carichi	182092	177042	150301	150567	158448	139225	-21,36%
Carri Vuoti	66140	62348	45674	37120	35040	28422	-54,41%
Cisterne infiammabili	0	8	6249	6172	7720	6952	
Corse infiammabili	0	109	2273	3783	4866	4750	
Autocisterne	0	10	0	4944	6126	6194	
Corse a vuoto	0	3008	3833	3165	3883	4375	

Fonte: Società Stretto di Messina, 1997.

N.B. Da notare che il dato relativo alle corse totali (in incremento) contrasta con tutti i trend relativi a passaggi di merci, passeggeri, mezzi pesanti e leggeri (in decremento): questo può spiegarsi con il computo nella voce “corse totali” (prima riga) anche delle “corse a vuoto” e dei “movimenti tecnici”.

MOVIMENTO DI MEZZI E PASSEGGERI IN ARRIVO E PARTENZA NEL PORTO DI VILLA SAN GIOVANNI (dati Ufficio Locale Marittimo di Villa San Giovanni)							
SOCIETA'	N°CORSE TOTALI	TOTALE PASSEGGERI ME-V.S.G.	TOTALE PASSEGGERI V.S.G.-ME	TOTALE MEZZI PESANTI ME-V.S.G.	TOTALE MEZZI PESANTI V.S.G.-ME	TOTALE AUTO VETTURE ME- V.S.G.	TOTALE AUTO VETTURE V.S.G.-ME
Anno 1990							
Tourist	16.559	744.277	762.320	176.695	180.599	511.765	509.107
Caronte	17.121	704.087	689.305	185.701	184.307	534.390	534.390
FF.SS.	45122	4.051.119	4.112.621	60.594	61.116	211.052	218.878
Anno 1991							
Tourist	16.636	821.624	862.063	178.847	180.002	509.665	512.985
Caronte	16.684	981.528	966.494	176.015	175.856	514.879	511.385
FF.SS.	47.523	3.693.814	3.695.118	63.214	65.998	207.742	205.674
Anno 1992							
Tourist	17.227	897.369	894.792	175.083	179.612	515.474	520.147
Caronte	17.180	926.663	947.513	176.625	177.233	502.042	507.192
FF.SS.	50.910	3.675.215	3.676.821	65.723	65.894	189.121	191.887
Anno 1993							
Tourist	17.673	915.506	881.840	173.055	172.182	551.693	551.595
Caronte	17.597	749.862	927.374	92.994	165.771	512.534	510.989
FF.SS.	53.526	3.199.001	3.678.901	67.756	68.214	185.319	203.424
Anno 1994							
Tourist	17.709	950.496	978.998	162.718	165.151	529.127	529.024
Caronte	17.684	965.788	965.788	161.455	157.873	529.151	521.149
FF.SS.	54.725	3.674.069	3.674.059	82.004	81.383	220.800	212.184
Anno 1995							
Tourist	17.669	978.447	970.884	159.928	162.517	512.868	520.079
Caronte	17.662	972.447	965.559	158.444	157.609	524.735	516.711
FF.SS.	62.128	3.213.095	3.995.111	84.051	85.661	241.113	252.222
Anno 1996							
Tourist	21.569	987.183	1.019.037	152.352	154.753	506.914	518.364
Caronte	17.617	878.796	952.686	152.915	150.704	517.428	512.851
FF.SS.	60.086	3.082.255	3.551.678	81.139	82.003	232.302	248.890
Anno 1997							
Tourist	10.135	1.063.170	1.091.090	160.150	160.769	532.292	494.413
Caronte	10.069	1.062.761	1.012.130	156.984	158.393	528.729	531.191
FF.SS.	56.818	2.627.796	3.160.760	92.908	93.980	168.348	190.376
Var.% 90-97	-2.3	-14.3	-5.4	-3.1	-3.0	-2.1	-3.7

FONTE: Ministero dei Trasporti, 1998

Nel periodo tutte le voci che compongono la domanda sono in calo: si ha un 10% circa di diminuzione di passeggeri, 3% circa di mezzi pesanti e 2% circa di autovetture. Non si registra un'analoga diminuzione delle corse di navi che anzi, apparentemente, aumentano: in realtà il dato depurato (delle corse a vuoto e degli spostamenti tecnici agli ormeggi) prefigura un declino sia pure difforme da quello, ormai consolidato, relativo a passeggeri e merci. La lieve discrasia è un effetto della deregulation nel settore dei traghetti, che ha portato ad una caduta dell'efficienza di utilizzazione dei mezzi, scesa dell'85% circa nel periodo di massima crescita del traffico all'attuale 55% circa. La relativa facilità di istituzione di nuovi traghetti (per la grande disponibilità di materiale navale già usato su altre rotte e reimpiegato nello Stretto da parte di operatori privati), ha portato ad un maggiore numero di corse, con navi spesso semivuote, negli ultimi anni. Ciò è un effetto della concorrenza che spinge a politiche di abbattimento dei tempi di attesa anche in presenza di utenze dimensionalmente esigue.

L'organizzazione dei servizi di traghettamento nello Stretto si articola lungo due rotte: Villa S.Giovanni-Messina (di gran lunga la principale) e Reggio-Messina. Sulla prima di esse operano soggetti pubblici e privati con navi mono e bidirezionali a servizio di treni, auto, mezzi gommati pesanti e pedoni; sulla seconda operano navi mono e bidirezionali a servizio di auto e mezzi pesanti ed aliscafi, per il traghettamento veloce dei pedoni. Negli ultimi tre anni la direttrice Reggio-Messina si è ulteriormente consolidata per la presenza di due nuovi operatori privati di traghettamento, che, tra l'altro, finora hanno operato politiche tariffarie assolutamente concorrenziali rispetto ai soggetti operanti da Villa.¹⁸

Nel 1990, viste anche le incertezze che continuavano a caratterizzare i progetti di attraversamento stabile, i Comuni di Messina, Villa San Giovanni e Reggio Calabria, con le due Regioni e i Ministeri interessati (Trasporti, Lavori Pubblici e Ambiente) hanno siglato un Accordo di Programma per la razionalizzazione del traffico nello Stretto.¹⁹ Esso prevedeva lo snellimento, il decongestionamento e l'abbattimento degli impatti relativi al traffico diretto alle navi traghetto nelle città di Messina e Villa S.Giovanni, tramite la realizzazione di nuove banchinature e approdi, la protezione delle attuali vie di accesso ai moli, la realizzazione di tunnel nelle parti terminali dei percorsi di avvio ai traghetti. Nel periodo medio lungo era previsto lo spostamento della maggiore quota di traffico sulla direttrice Catona/Villa S.G. Sud-Tremestieri.

Erano previsti, inoltre, sistemi di controllo e guida del traffico nello Stretto e di vigilanza contro gli incidenti e gli inquinamenti da traffico terrestre e marittimo. Infine si è programmato l'ampliamento del traghettamento veloce pedonale (aliscafi) dal centro di Messina all'aeroporto di Reggio Calabria, da Reggio a Milazzo e alle Eolie e sulla direttrice Reggio-Taormina.

E' rispetto a tali, mutati, quadri, relativi all'organizzazione dell'offerta e soprattutto alla composizione e alla natura della domanda di traffico, che andrebbero comparati i progetti di attraversamento stabile, con i piani di razionalizzazione e qualificazione ulteriore della portualità.

9.5 I problemi dell'attraversamento stabile e il rilancio della portualità

Alla luce delle informazioni e delle argomentazioni proposte nelle pagine precedenti l'ipotesi di attraversamento stabile, al di là della soluzione prescelta, non appare quale consistente ed efficace soluzione del problema del collegamento tra la Sicilia e la Calabria (o il continente).

Alla scala europea e mediterranea il passaggio dello Stretto appare irrilevante nell'ambito dei collegamenti con la Sicilia, che vanno consolidando le direttrici vettoriali maggiormente cresciute nelle ultime fasi: traffico passeggeri in aereo e nave, cabotaggio per le merci.

Nella stessa direzione muove il sistema nazionale, viste anche le riconosciute prevalenze delle "autostrade del mare" per il cabotaggio e dell'Alta Velocità Marittima sulla tratta Napoli-Palermo (cui si congiungono le rotte da Livorno e Genova) anche per i passeggeri. Come molti partecipanti al dibattito sulla questione hanno sottolineato di recente "passare da Messina per andare da Roma a Palermo o da Milano a Catania costituisce oggi un inutile irrigidimento e appesantimento del sistema".²⁰

Il problema dell'attraversamento dello Stretto consiste essenzialmente in una questione di razionalizzazione del traffico locale, come era già stato notato qualche anno fa:²¹ è rispetto a questo, allora, che vanno valutate le diverse configurazioni di attraversamento stabile, comparandole con le soluzioni legate alla valorizzazione e razionalizzazione della portualità.

In questa parte del lavoro proporremo un confronto tra la soluzione privilegiata dallo "Stretto di Messina" (il Ponte), analizzato secondo diverse prospettive tematiche e la riqualificazione del sistema portuale dell'area.

Ribadiamo che in questa sede proporremo argomentazioni inerenti strettamente l'ambito problematico dei trasporti, essendo trattate in altre parti del lavoro i problemi di impatto ambientale, sicurezza, compatibilità economica e territoriale.

Chiediamoci allora se, quello stesso "collo di bottiglia", risultante dal privilegiare i trasporti terrestri su gomma e rotaia sull'unica direttrice Villa-Messina, anzi Punta Faro-Pezzo - secondo quanto previsto dal progetto del Ponte - che si configura ormai come inaccet-

tabile per i trasporti di grande distanza, risulti invece coerente con l'intenzione di ottimizzare i trasporti locali.

In questa logica va notato subito che *il tempo di percorrenza tra i centri dei due maggiori capoluoghi*, Reggio e Messina, nell'ipotesi di attraversamento stabile aereo, *non si abbasserebbe*, come ammesso dagli stessi documenti progettuali.

In effetti il percorso Reggio-Messina, tra spostamenti dal centro di Reggio verso l'area di attraversamento, percorrenza di svincoli e accessi, attraversamento vero e proprio, percorso sulla sponda siciliana e raggiungimento del centro della città di Messina, comporterebbe la copertura di una distanza di circa 60 chilometri percorribili in 60 minuti, viste le caratteristiche delle diverse tratte (2 corse di 15 minuti dal centro città all'area attraversamento e viceversa, 2 corse da 10 minuti su svincoli e accessi in entrata e in uscita, 3 minuti per l'attraversamento vero e proprio, 7 minuti circa per attese e tempi morti). Discorso analogo vale per il collegamento interurbano Villa-Messina. Già questo dato sottolinea le forti contraddizioni di una soluzione pensata per soddisfare le esigenze dei trasporti di lunga distanza, in epoche diverse, e che dovrebbe oggi, invece rispondere ad una domanda principalmente locale. C'è ancora da notare che, benché i tempi di attraversamento non si abbassino, *le tariffe si innalzerebbero drasticamente*.

Le previsioni programmatiche allegate al progetto - basate sui trend 1965/1984 - sono state completamente vanificate dai dati degli ultimi anni. Adoperando i trend relativi all'ultimo decennio, l'investimento per il ponte raggiungerebbe il "break even" non al sedicesimo anno - come dichiarato nelle analisi economiche allegate al progetto - ma tra il quarantacinquesimo ed il cinquantesimo, oppure si dovrebbe adoperare una tariffa triplicata - rispetto al costo attuale dei traghettiamenti - "consideriamo un flusso di 10.000 passaggi al giorno; 15 anni di concessione e una spesa complessiva di 8.000 miliardi. Quindici anni equivalgono a 5475 giorni, per recuperare gli 8000 miliardi investiti deve quindi essere previsto un attivo netto di un miliardo e quattrocentosessanta milioni al giorno (escluse le spese per il personale, l'ordinaria amministrazione, ma soprattutto non considerando gli interessi sull'enorme massa di denaro investita). Considerando diecimila passaggi al giorno per ognuno si dovrebbe prevedere una tariffa di circa 140.000 lire. Attualmente il passaggio su nave costa per un'auto intorno alle 40.000 lire; anche ipotizzando carichi di traffico maggiori e una tassa sul passaggio treni, appare difficile che l'investimento possa essere realmente recuperato in quindici anni. Ma soprattutto se realmente la tariffa per il passaggio dovesse essere di 140 mila lire il ponte subirebbe la concorrenza di aerei e treni, con gli effetti economici sul ritorno finanziario dell'intera operazione già verificati negativamente nel caso dell'Eurotunnel sotto la Manica".²²

Il ponte non comporterebbe quindi l'abbandono del traghettiamento,

non solo per l'esistenza di un periodo dell'anno, compreso tra i 60 e i 120 giorni, di condizioni meteoclimatiche tali da consigliarne la chiusura, ma anche per l'assoluta non concorrenzialità economica rispetto al traghettamento.

Vi sono ulteriori motivi di forte problematicità del ponte, tra cui il *gravoso impegno di finanza pubblica*.

“L'intervento pubblico relativo all'intero costo dell'opera (5100 miliardi per il ponte e 2100 per il collegamenti viari e ferroviari) sarebbe limitato appunto a 2100 miliardi in uno scenario ottimistico di incremento del traffico dal 2007 e con tariffe incrementate del 20 per cento, mentre con tariffe allineate a quelle attuali (...) il contributo dovrebbe essere compreso tra i tremila e quattromila miliardi circa. Ora quali sono i parametri dello scenario ottimistico? Un aumento medio annuo del traghettamento del 2,35 per cento per le persone e del 2,5 per cento delle merci con una crescita del PIL pari al 2,5 per cento. Dal 2007 in poi ci sarebbe inoltre una domanda aggiuntiva, viene calcolato, indotta proprio dall'effetto ponte, pari al 24 per cento per i passeggeri e al 16 per cento per le merci. Vale la pena di fare cenno ad alcuni rilievi emersi dal dibattito che invitano alla cautela, con particolare riferimento a tre variabili: la proiezione di crescita del prodotto interno lordo, l'intensificarsi di navi superveloci (le cosiddette autostrade del mare) concorrenti rispetto al trasporto gommato e infine la necessità di mantenere comunque (con relativo impiego di risorse) un servizio di traghettamento”.²³

Ancora va considerata la *difficoltà di realizzazione dei collegamenti con la rete esistente*: l'ipotesi di raccordarsi all'Alta Velocità ferroviaria in arrivo a Villa è definitivamente tramontata per la cancellazione di quest'ultima. Il problema ferroviario della realizzazione dei due nuovi raccordi con i vincoli imposti dalla livelletta, cioè con sfalsamenti altimetrici - rispetto alle linee esistenti - che inizierebbero da S. Ferdinando sul versante calabro e da Tremestieri/Messina Sud su quello siculo, comporta ingombri spaziali e modifiche geomorfologiche, sia agli assetti naturali che alle parti urbanizzate, tali da apparire di difficilissima realizzazione in aree ecomorfologicamente e idrogeologicamente assai fragili quali quelle interessate. Se a ciò si aggiungono le decine di chilometri di raccordi autostradali e la necessità di realizzare nuove, grandissime opere d'arte - gallerie, viadotti, muri di sostegno - si comprende di essere di fronte a problemi tecnici pesantissimi. A fronte di essi le soluzioni prospettate nel progetto di massima appaiono eccessivamente sintetiche e schematiche: in sostanza il problema dei collegamenti viari e ferroviari è rimandato alla fase di progettazione esecutiva. Questo spiega anche la gravissima sottovalutazione degli enormi problemi ambientali che tutto ciò comporta.

Ulteriori problemi derivano da possibili incompatibilità, *vincoli che il manufatto imporrebbe alla portualità dell'area e segnatamente al nodo di Gioia Tauro*.

L'altezza del ponte sul pelo dell'acqua è infatti di 64 m s. l. m., secondo gli standard IMO in vigore al momento della stesura del progetto di massima che imponevano allora un "franco libero" della superficie del mare di 50 metri di altezza. Oggi tale standard è in corso di revisione e già arrivano a Gioia Tauro megacarghi porta-container alti fino a ottanta metri: mentre è prevista la costruzione di "megacarghi giramondo" di altezza addirittura superiore ai cento metri.

Tali "giganti del mare" che tendono a monopolizzare il traffico container di grandi dimensioni e distanze, non potrebbero transitare nello Stretto "gravato" dal ponte alto "solo" 64 m s. l. m. I convogli sarebbero costretti al periplo della Sicilia, ovvero - ipotesi più probabile - all'abbandono dell'approdo di Gioia Tauro a favore di altri moli.²⁴ I problemi tecnici e programmatici rilevati indicano che l'attraversamento stabile, anche nell'ipotesi ponte, non costituisce l'ipotesi migliore di razionalizzazione dei traffici nello Stretto e neppure, forse, una soluzione appena accettabile. I caratteri e l'evoluzione del sistema della mobilità nell'area suggeriscono invece *l'utilizzazione integrata dei porti esistenti* quale soluzione che coniuga l'ottimizzazione dei trasporti con le esigenze di sviluppo locale e di sostenibilità ambientale.

Le azioni già previste nel citato accordo di programma del 1990 possono essere ulteriormente ampliate e qualificate con i progetti riguardanti le infrastrutture prossime, non solo interne, all'Area dello Stretto.

9.6 Una proposta innovativa per i collegamenti con la Sicilia

9.6.1 Il metodo: la messa a sistema e l'ottimizzazione delle risorse infrastrutturali esistenti

Le caratteristiche generali dei collegamenti con la Sicilia ed i trend descritti al punto precedente, argomentano con chiarezza come nel prossimo futuro la crescita del traffico aereo e quella delle merci via mare tenderanno ad alleggerire decisamente i volumi in movimento da e per la Sicilia attraverso l'Area dello Stretto e la Calabria. Tale circostanza, oltre a rendere sovrabbondante l'eventuale attraversamento stabile, permetterebbe di affrontare serenamente il problema dell'ottimizzazione dei collegamenti anche solo attraverso la razionalizzazione del traghettamento interno allo Stretto sulle rotte Reggio-Messina e Villa S. Giovanni-Messina.

Tale operazione può essere ulteriormente completata ed arricchita dalla comprensione dell'intero sistema di infrastrutture portuali, che

gravita attorno all'area, per cui lo stato ha speso -tra ampliamenti, ristrutturazioni, consolidamenti e nuove realizzazioni- oltre 50.000 mila miliardi negli ultimi trent'anni.

Dal 1960 al 1998 lo stato italiano ha speso circa 55.000 miliardi per realizzare ex-novo o ingrandire i porti di Gioia Tauro, Villa S. Giovanni, Reggio, Saline in Calabria e Milazzo, Messina, Catania Riposto e Pozzallo in Sicilia.²⁵

Tale sistema va assunto e gestito come modello integrato: all'ampliamento del trasporto rapido pedonale (aliscafi), al consolidamento e riqualificazione delle direttrici di traghettamento Villa-Messina e Reggio-Messina possono aggiungersi due nuovi collegamenti per traffico pesante e passeggeri che allarghino le funzioni del porto di Gioia Tauro e rilancino le infrastrutture di Saline e Catania Riposto. "Fulcro centrale dello scenario di progetto proposto è l'ipotesi di diffusione territoriale dei terminali preposti all'interscambio tra i due versanti, ipotesi che si basa sulle potenzialità che il territorio dello Stretto già esprime e sui rafforzamenti che possono essere indotti dagli interventi già previsti o in corso".²⁶

Rispetto al modello attuale concentrato solo su due terminali, se ne propongono diversi, affidando a ciascuno un ruolo funzionale peculiare.

Il sistema in questione è costituito dai porti calabresi di Gioia Tauro, Villa S. Giovanni, Reggio Calabria e Saline Joniche e da quelli siciliani di Milazzo, Messina e Catania Riposto.

Esistono già nell'area due porti di tipo industriale, Milazzo e Gioia Tauro, oggi attivi, ma che per motivi diversi giocano una funzione differente da quella per cui erano stati realizzati: Gioia Tauro è attualmente totalmente destinato a terminal container, mentre Milazzo è sottoutilizzato quale scalo di servizio del polo industriale -in decrescita- e completa le sue dotazioni con piccole attività commerciali.

Le due infrastrutture realizzate più di recente, Saline e Catania Riposto, sono oggi quasi, totalmente inutilizzate, come avveniva per Gioia Tauro fino a qualche anno fa. Saline è attualmente non utilizzabile, viste le condizioni di interrimento del bacino interno al porto, mentre a Catania Riposto la migliore manutenzione ha consentito limitatissime attività, pure improprie, legate alla pesca ed al diporto.

Una serie di circostanze spingono verso l'utilizzazione ottimale del sistema descritto:

- a) lo stesso costituisce il terminale naturale di due delle dorsali principali, nonché della rete continentale del paese, la cui ristrutturazione è in corso o in progetto;
- b) le prospettive di crescita del traffico commerciale marittimo evidenziano che, una volta attrezzate, le infrastrutture in questione potranno servire sia la domanda locale che quella esterna, costituendo pure altrettante cerniere tra i due tipi di traffici;

- c) la loro posizione rispetto ai territori circostanti è tale da favorire relazioni intense tra porto ed area servita;
 - d) la ricaduta occupazionale è permanente, per cui, come nel caso di Gioia Tauro, l'investimento nella portualità ha un impatto occupazionale strutturale e non limitato alla fase di cantiere, come invece avviene nel caso di altre infrastrutture;
 - e) la forte penetrazione tecnologica ha favorito grandi innovazioni nelle caratteristiche tecniche e prestazionali dei vettori navali.
- E' per questi motivi che l'ipotesi di ottimizzazione del sistema in questione prospetta meccanismi che, oltre a razionalizzare i sistemi di trasporto interessati, inducono effetti fortemente positivi dal punto di vista socio-economico e territoriale.

In questa chiave il sistema di collegamenti per la Sicilia va interpretato e articolato in tre distinti sottosistemi di nodi e segmenti di rete:

1. **l'ambito Tirrenico**, costituito dal sottosistema Autostrada A3 ristrutturata, terminale di Gioia Tauro, direttrice marittima Gioia Tauro-Milazzo, porto di Milazzo;
2. **l'ambito Jonico**, costituito dal sottosistema Statale 106 ristrutturata, terminale di Saline Joniche, direttrice marittima Saline – Catania Riposto, porto di Catania Riposto;
3. **l'ambito interno allo Stretto**.

9.6.2 L'ambito Tirrenico: il sistema A3-polo di Gioia Tauro-porto di Milazzo

Tale sottosistema assume l'Autostrada Salerno-Reggio Calabria (la cui ristrutturazione dovrebbe essere ultimata nel 2005) quale collettore principale nord-sud. Esso interessa soprattutto il traffico passeggeri e merci su gomma.

Il collettore trova il suo terminale nell'infrastruttura portuale di Gioia Tauro, che, dall'attuale destinazione monofunzionale a terminale container, assumerebbe la funzione di polo integrato, secondo quanto già previsto nel Master-Plan presentato lo scorso anno.

Il completamento delle funzioni previste a Gioia Tauro verrebbe attuato da nuove banchinature a destinazione industriale e commerciale, nonché da quella adibita a traghettamento diretto con Milazzo e soprattutto dalla realizzazione di un interporto per lo stoccaggio e la movimentazione delle merci in attesa.

L'uso di navi veloci per il traghettamento (del tipo già in funzione sulla tratta Napoli-Palermo) renderebbe i tempi di durata dello stesso non maggiori di 45-50 minuti.

Se, viceversa, si adoperassero le più aggiornate versioni del materiale già in uso nell'attraversamento dello Stretto i tempi di traghettamento salirebbero a 75-90 minuti.

Per quanto riguarda il porto di Milazzo, oltre alla possibile realizzazione di una nuova banchina adibita esclusivamente al traghetta-

mento, è già prevista, in quanto assolutamente necessaria, la realizzazione di uno svincolo tale da raccordare direttamente il porto al sistema autostradale Palermo-Messina.

In prima istanza e vista anche la caduta della quota di domanda coperta dalle ferrovie, l'attivazione del collegamento diretto comporterebbe un investimento di circa 200 miliardi in cinque anni, comportando un'occupazione aggiuntiva di circa 800 unità (di cui il 75% nel polo di Gioia Tauro).

9.6.3 L'ambito Jonico: il sistema Statale 106, Saline Joniche-Catania Riposto

Tale sottosistema assume, quale collettore nord-sud, l'asse costituito dalla Statale 106 ristrutturata e trasformata in autostrada. Anche in questo caso l'integrazione tra collettore (106) e terminale è tale da investire positivamente una larga fascia di territorio (in questo caso il basso Jonio calabrese).

In prima istanza, la proposta è riferita ancora principalmente ai traffici passeggeri e merci su gomma, anche per l'esiguità della domanda ferroviaria su quella tratta.

Per quanto riguarda il porto di Saline andrebbero effettuate le seguenti operazioni: a) pulitura del bacino, ovvero rimozione del materiale sabbioso in deposito; b) attrezzature delle banchine destinate ad attività commerciali ed ai traghetti nonché al diporto; c) creazione delle strutture di gestione del porto, compresi gli edifici ad essa adibiti; d) realizzazione di interporto per lo stoccaggio, la movimentazione e lo smaltimento delle merci in attesa; e) realizzazione di attrezzature di compatibilizzazione ambientale del porto con litorale adiacente.

Per quanto riguarda i tempi di traghettamento, va sottolineato che l'uso di navi veloci comporterebbe una durata dell'attraversamento di circa 80-90 minuti, mentre il ricorso ai più attrezzati e nuovi tra i vettori già in uso nello Stretto comporterebbe una durata dell'attraversamento di 130-150 minuti.

Va sottolineato come Catania Riposto sia un porto con banchinature realizzata di recente e non comporti la necessità di numerose nuove attrezzature da destinare al servizio di traghettamento.

In prima istanza, per tale sistema si può ipotizzare un investimento di 150 miliardi in cinque anni, con la creazione, di circa 400 nuove unità occupazionali (di cui circa l'ottanta per cento a Saline).

9.6.4 La razionalizzazione dei traffici nello Stretto

L'attraversamento stabile, anche nell'ipotesi ponte, non costituisce l'ipotesi migliore di razionalizzazione dei traffici nello Stretto e neppure, forse, una soluzione appena accettabile (vedi

paragrafo 2).

I caratteri e l'evoluzione del sistema della mobilità nell'area suggeriscono, invece, l'utilizzazione integrata dei porti esistenti quale soluzione che coniuga l'ottimizzazione dei trasporti con le esigenze di sviluppo locale e di sostenibilità ambientale.

Le azioni già previste nel citato accordo di programma del 1990 possono essere ulteriormente ampliate e qualificate con i progetti riguardanti le prossime infrastrutture, non solo interne all'area dello Stretto.

Al punto precedente si è evidenziato come, rispetto al modello attuale concentrato solo su due terminali, se ne propongono diversi, affidando a ciascuno un ruolo funzionale peculiare.

Gioia Tauro, terminale per il collegamento con il porto di Milazzo, per il trasporto gommato pesante e ferroviario merci; Villa San Giovanni, terminale traghettamento ferroviario passeggeri e merci e trasporto gommato leggero; Bolano terminale traghettamento ferroviario passeggeri e merci e trasporto gommato pesante; Reggio Calabria, terminale traghettamento ferroviario passeggeri e merci e trasporto gommato leggero, aliscafi; Saline, terminale per il collegamento con il porto di Riposto (CT) per il trasporto gommato pesante; Messina, terminale traghettamento ferroviario merci e passeggeri, trasporto gommato leggero, aliscafi; Tremestieri, terminale di collegamento con il porto di Gioia Tauro e con Bolano per il trasporto gommato e ferroviario merci.

Questo assetto funzionale comporterebbe effetti positivi sull'infrastruttura ferroviaria che risulterebbe alleggerita nel volume di traffico merci in gran parte smistato tra Gioia Tauro e Milazzo e tra Saline e Catania. Analoga riduzione di traffico e una articolazione per bacini di utenza si realizzerebbe sul sistema autostradale.

Il sistema prefigurato si integrerebbe con la citata linea di Alta Velocità Marittima Napoli-Palermo e con un generale rilancio, anche in chiave mediterranea, della portualità siciliana.

Soprattutto, tale proposta costituirebbe una parte rilevante della pianificazione dei trasporti delle due regioni, di cui si è parzialmente avviata la fase di progettazione attuativa con le azioni dell'Agenda 2000, riguardanti un primo elenco di opere ferroviarie e stradali prioritarie, su cui centrare "un piano straordinario di infrastrutture di trasporto":

- rinnovamento della strada statale 106, jonica, in particolare nella tratta calabrese;
- potenziamento della ferrovia Calabro-Lucana;
- elettrificazione e raddoppio della linea ferroviaria Bari-Reggio Calabria;
- ripristino della ferrovia Sicignano-Lagonegro;
- completamento dell'autostrada Messina-Palermo;
- ammodernamento e ampliamento della strada statale Palermo-Agrigento e della Caltanissetta-Agrigento-Sciacca;

- raddoppio della ferrovia Messina-Catania-Caltanissetta-Agrigento;
- raddoppio della ferrovia Messina-Palermo;
- ripristino a fini turistici dello scartamento ridotto Litoranea sud/ovest-Trapani-Castelvetrano-Sciacca-Agrigento.

La questione dell'attraversamento dello Stretto può, quindi, registrare decisive migliorie e razionalizzazioni nell'ambito delle politiche di sviluppo e razionalizzazione dei trasporti siciliani e calabresi e segnatamente con delle azioni mirate di riqualificazione e ottimizzazione dei sistemi di portualità e cabotaggio.

Per quanto riguarda il traffico marittimo interno allo Stretto di Messina si propone la costituzione di **un'Authority** che gestisca e coordini le diverse direttrici di mobilità.

Nel merito della razionalizzazione dei traghettiamenti va attuato quanto già previsto nell'Accordo di Programma del 1990, siglato tra i comuni di Messina, Villa San Giovanni e Reggio Calabria e le altre istituzioni interessate.

Per quanto riguarda Villa San Giovanni vanno realizzati, nel breve periodo, gli impianti compresi nel progetto esecutivo (già quasi alla fine dell'iter di approvazione) di realizzazione di nuova banchina e di attrezzature di protezione, che relazionino direttamente il piazzale di arrivo dell'autostrada con i moli di traghettiamento. Nel periodo medio-lungo va invece ripreso il programma di spostamento delle attrezzature portuali principali a Catona-Bolano.

Nel porto di Reggio Calabria vanno adibite a traghettiamento le banchine, già parzialmente attrezzate della darsena nord e della darsena ovest (oggi quasi totalmente inutilizzate).

Per quanto riguarda il porto di Messina, oltre alla realizzazione delle attrezzature di protezione che evitino le interferenze tra il traffico cittadino e quello di traghettiamento, vanno realizzati il nuovo approdo già in progetto, nonché le attrezzature portuali di Tremestieri. E' da notare, inoltre, che da qualche mese è attivo il collegamento veloce tra Messina Centro e l'Aeroporto di Reggio Calabria.

Il traffico di traghettiamento nello Stretto potrà quindi articolarsi lungo diverse direttrici che si affiancano a quella attualmente prioritaria tra Villa e Messina Centro: esse riguardano le nuove rotte Reggio-Messina Tremestieri e Villa (in futuro Catona-Bolano)-Messina.

Ribadiamo che l'ottimizzazione e la razionalizzazione dei traffici richiede un'apposita Authority di gestione che regoli l'offerta sulla base delle esigenze delle domande scaturenti dalle diverse direttrici indicate.

L'uso della programmazione telematizzata oggi permette il ricorso a strumenti molto più flessibili e più agili nell'incontrare le evoluzioni dei fabbisogni: per esempio abbandonando la rigidità degli orari a favore di una maggiore articolazione che sconta le punte di domanda e soprattutto giocando sull'ottimizzazione dei coefficienti di utilizzazione della capacità delle navi.

Note

¹ Diversi documenti programmati dell'Unione Europea sono stati dedicati negli anni scorsi alla politica dei trasporti ed ai rapporti tra territorio e infrastrutture. Cfr. CCE, *Towards Trans-European NetWorks*, Ufficio Pubblicazioni CE, Lussemburgo, 1992. CCE, DGVII, *The Trans-European Transport Network*, Ufficio Pubblicazioni CE, Lussemburgo, 1995. CE, LST, *Schème de Développement de L'Espace Communautaire*, Primo Documento Ufficiale presentato alla riunione dei Ministri responsabili della gestione del territorio negli Stati membri UE, Noordwijk, 9-10 giugno 1997.

² Idem.

³ Cfr. nota precedente cfr. anche CE, DCXVI, *Cooperazione per lo Sviluppo del Territorio*, Ufficio Pubblicazioni Ce, Lussemburgo, 1994.

⁴ Cfr. C.Cabodi, "Le politiche europee per le reti infrastrutturali e il contesto italiano" in Atti del III Convegno Nazionale su temi della ricerca del Dottorato in Progettazione e Pianificazione Territoriale, Urbanistica ed Ambientale, Palermo, giugno 1998.

⁵ Gruppo di Lavoro Interministeriale, Prime linee di lavoro per la stesura del nuovo Piano Generale dei Trasporti, Bozza, Roma, 1998.

⁶ Idem. Cfr. anche Atti della conferenza Legambiente, WWF "Per una mobilità sostenibile" adesso pubblicati in A. Donati, G. Rambelli, M. Zambrini (ed.s), *Ambiente e politica dei trasporti*, Milano, Ed. Ambiente, 1999.

⁷ Idem.

⁸ Cfr. C.Campeol "Serve davvero l'attraversamento stabile dello Stretto di Messina?" in *Il nuovo cantiere*, 1/87.

⁹ Cfr. atti della conferenza Amm. Provinciale di Catania "Il sistema dei Trasporti per lo sviluppo della Sicilia", Catania, 1/2 Dicembre 1999.

¹⁰ R. Grimaldi "Sviluppo, integrazione e sicurezza del cabotaggio" in A. Donati, G. Rambelli, M. Zambrini (ed.s), *Ambiente e....* cit. in nota 6.

¹¹ Cfr. M. R. Vittadini "Verso un nuovo piano generale dei trasporti" in A. Donati, G. Rambelli, M. Zambrini (ed.s), *Ambiente e....* cit.

¹² Già in una mappa del 1331 era riportata una linea tratteggiata tra i litorali di Messina e Reggio indicante probabilmente una rotta di attraversamento a remi frequente, se non regolare! Cfr. G. Morabito, *Il territorio dello Stretto CNGI*, Villa S.Giovanni, 1999.

¹³ Cfr. A. Bianchi, M. Vendittelli, *L'attraversamento dello Stretto Reggio Calabria*, Casa del Libro, 1982.

¹⁴ Su questi aspetti si sofferma ancora G. Campeol in "Serve davvero...." in *Il Nuovo....* cit. in nota 8.

¹⁵ Idem.

¹⁶ Cfr. note dalla comunicazione di G. Zambrini al seminario "Politiche di trasporto e pianificazione del territorio in Italia", introduttivo del corso di Economia dei Trasporti IUAV-CdL in Urbanistica, Preganziol (TV), Novembre 1981.

¹⁷ Tale circostanza è stata riferita dalla prof.ssa Felicia Lacava, già responsabile dei "Pionieri" della CRI, sezione di Reggio Calabria, durante un meeting preparatorio del seminario IUAV/DU "La valutazione d'impatto ambientale del Ponte sullo Stretto di Messina", Reggio Calabria, Settembre 1998.

¹⁸ Cfr. Ministero dei Lavori Pubblici, segreteria particolare del Ministro, "Studio analitico dei costi e dei benefici della realizzazione del Progetto di Attraversamento Stabile dello Stretto di Messina", Bozza, Roma 1998.

¹⁹ Cfr. Comuni di Villa S. Giovanni, Messina, Reggio Calabria et altri, "Accordo di Programma per la razionalizzazione del traffico nello Stretto",

Bozzastampa, Villa S. Giovanni, 1990.

Cfr. anche Amministrazione Comunale di Reggio Calabria, “Progetto mirato per l’area metropolitana calabrese dello Stretto”, Reggio Calabria, 1987.

²⁰ Cfr. R. Cascio, “Un ponte da museo” in *Erba* n.4/99.

²¹ Cfr. ancora le note 8 e 16.

²² Cfr. Legambiente, “*Uno sguardo sul ponte*”, documento di valutazione del progetto di Attraversamento Stabile dello Stretto di Messina, Bozzastampa, Reggio Calabria, 1987.

²³ Cfr. M. Centorrino “A chi conviene il Ponte sullo Stretto” in *La Repubblica* (ed. Palermo), 18/2/2000.

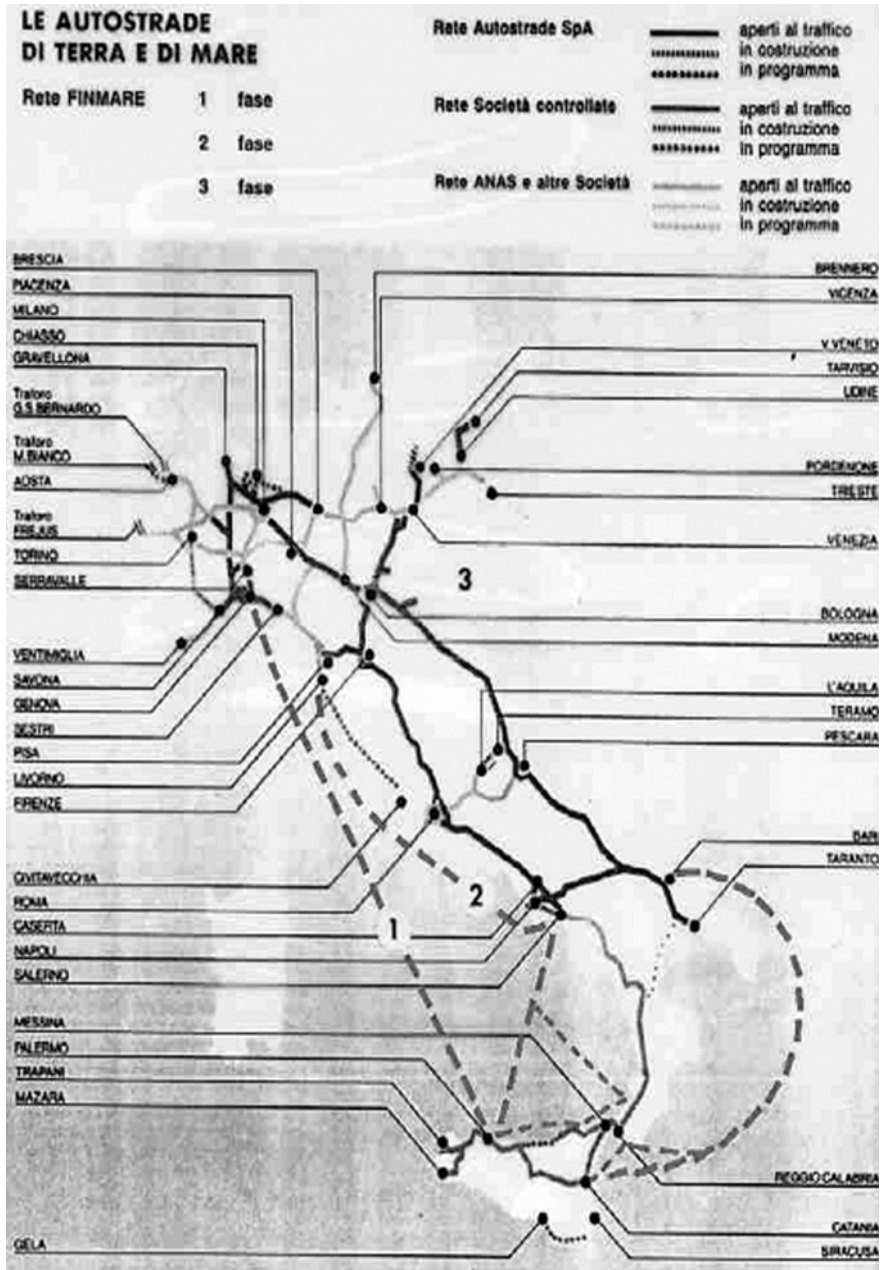
²⁴ La circostanza è stata riportata da Carmine Quistelli durante i lavori del seminario nazionale IUAV/DU “La valutazione... cit. in nota 17. Cfr. anche red., “La struttura è troppo bassa. Non passerebbero le portacontainer” in *Il Quotidiano della Calabria*, 6/9/1998.

²⁵ Cfr. Ministero dei Trasporti e della Marina Mercantile, “Documento di Presa d’Atto dell’Accordo di Programma di razionalizzazione del traffico nello Stretto di Messina e proposte per i collegamenti con la Sicilia”, Bozzastampa, Roma, 1991. Cfr. anche A. Mastronardi, “Progetti nell’area dello Stretto”, *Urbanistica Informazioni*, n. 159/98.

²⁶ Cfr. Legambiente “*Uno sguardo sul ponte*”, cit.

Cfr. anche G. Campo, “Le Porte dello Sviluppo per la Sicilia” in *Urbanistica Informazioni* n.163/1998.

Cfr. Regione Calabria, *Programma Operativo Regionale*, Mimeo_Catanzaro, Luglio 1999; Regione Sicilia, *Programma Operativo Regionale*, Bozzastampa, Palermo, 1999 e Regione Calabria, *Piano Regionale dei Trasporti* in Atti del Consiglio Regionale pubblicati sul BUR Calabria n. 191 del 3/3/1997.



Schema 6 - L'area dello Stretto nelle autostrade del mare.

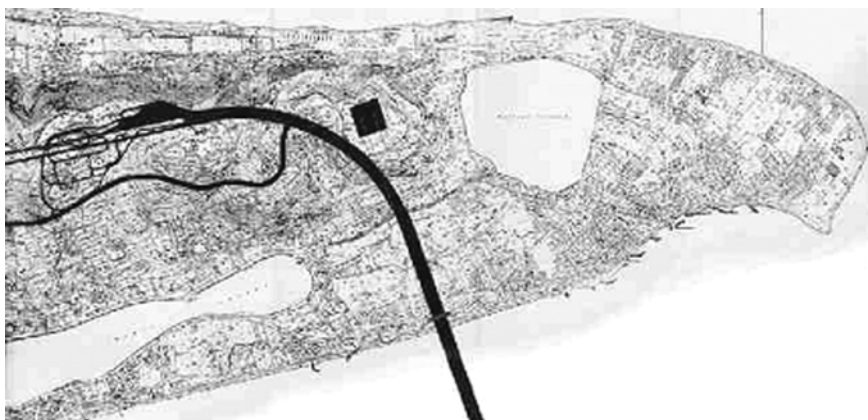
I trasporti marittimi integrati nell'area possono immediatamente essere interrelati al sistema razionalizzato dei traffici marittimi nazionali: la rotta Gioia Tauro-Milazzo, oltre all'attraversamento diretto dello Stretto, si rapporterebbe alle "autostrade tirreniche" Napoli-Palermo, Genova-Livorno-Palermo e Cagliari-Palermo; la direttrice Saline-Catania si integrerebbe nell'"autostrada" Adriatico-Jonica.

Fonte: elaborazione M. Urbano da Ministero dei Trasporti, 1998.



Schema 7 – Ricostruzione planimetrica dell'attraversamento dello Stretto con gli svincoli e gli accessi nelle due sponde.

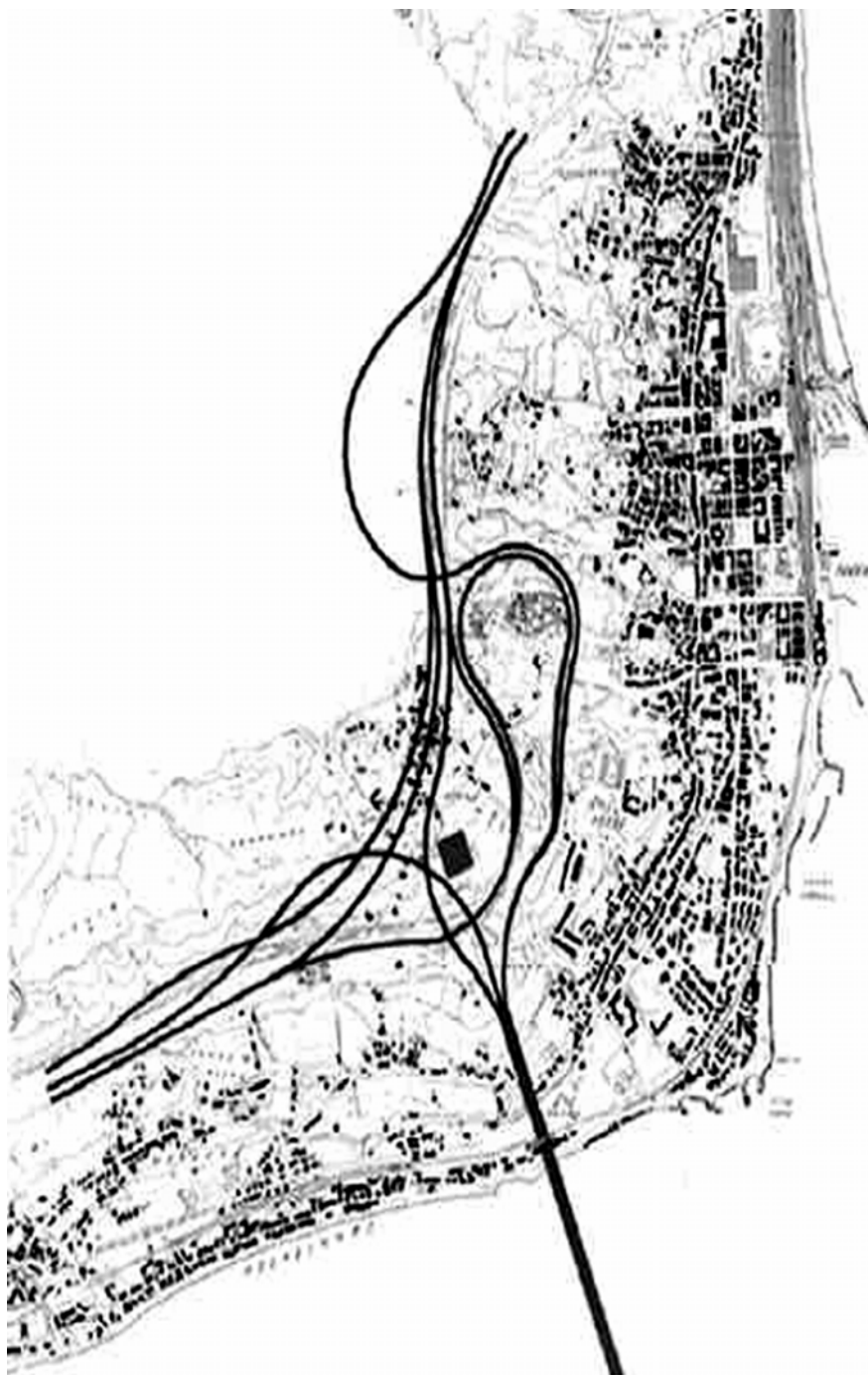
Fonte: elaborazione di M. Urbano da "Stretto di Messina S.p.A.".



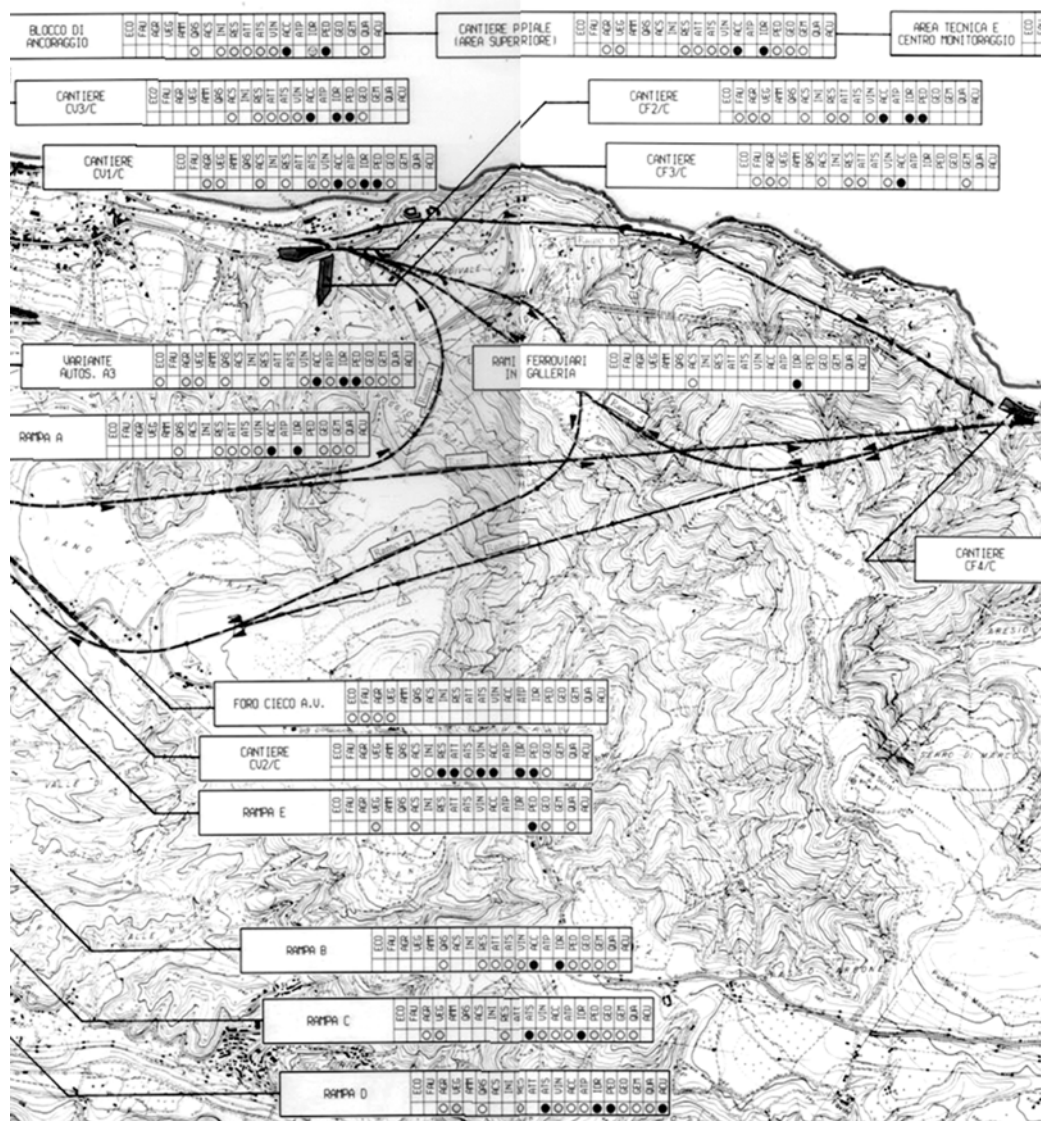
Schema 8 – Ricostruzione planimetrica degli accessi sulla sponda siciliana con evidenza delle attrezzature di inizio ai raccordi.

Si noti che tutta questa area è sottoposta a vincolo paesistico ed in particolare il sito del contrafforte sorge nelle adiacenze cimiteriali.

Fonte: elaborazione di M. Urbano da "Stretto di Messina S.p.A.".



Schema 9 – Ricostruzione planimetrica dei raccordi dell'attraversamento sulla sponda calabrese con il coacervo degli svincoli.

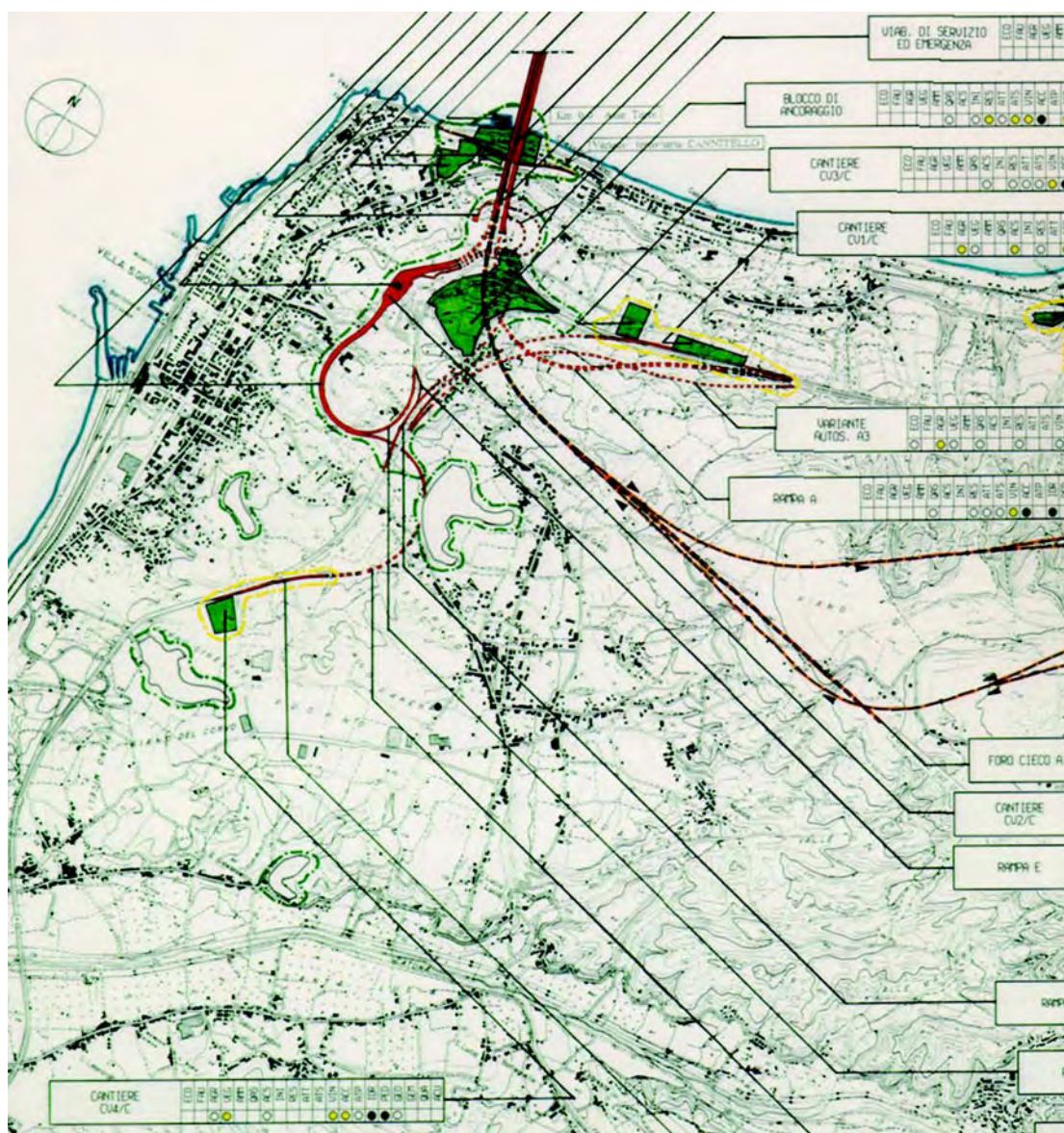


Schema 10 - Varianti alle reti infrastrutturali per il raccordo con le attrezzature di attraversamento sulla sponda calabrese. Il nuovo impianto infrastrutturale - che varia decisamente, altimetricamente e planimetricamente, le linee esistenti - interesserebbe un territorio con apparati paesistici spesso già interessati da fenomeni franosi e di frattura delle relazioni ecologiche. In tali ambiti, l'equilibrio dei sistemi ambientali, modificato decenni or sono per la realizzazione del raddoppio della linea ferroviaria e dell'autostrada, è costantemente precario ed assai fragile. Le immani opere d'arte (gallerie, rampe, accessi, svincoli) previste per i collegamenti con il ponte disastrebbero irreversibilmente tali ecosistemi con effetti di dissesto e degrado permanenti su versanti, rilievi, linee di costa e gli stessi tratti di mare adiacenti.
Fonte: Stretto di Messina Spa.



Schema 11 - Accesso al ponte dalla sponda calabrese. La quota di impalcato rende necessarie enormi opere di avvicinamento e accesso: si notino gli ingombri per svincoli e rampe, che interessano e impegnano un'area che va molto oltre l'abitato di Campo Calabro, con ingenti operazioni di radicale trasformazione ecomorfologica del territorio.

Fonte: Stretto di Messina Spa.



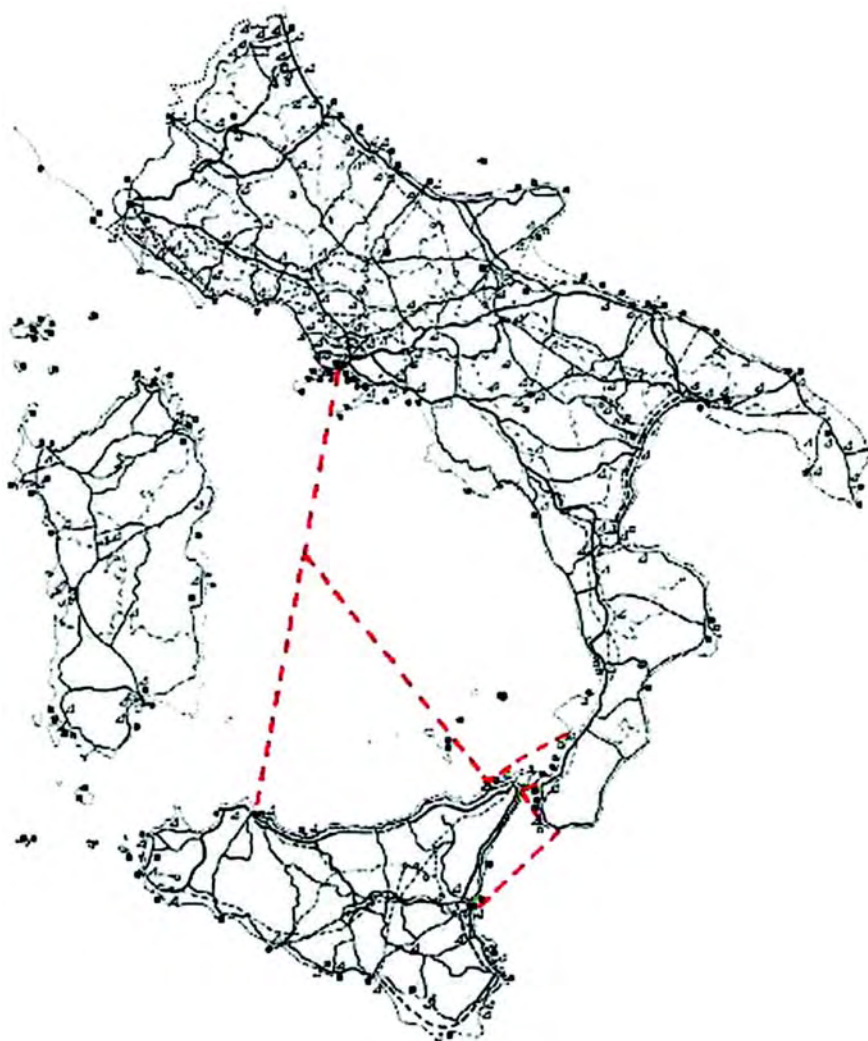
Schema 12 - Collegamenti alle reti infrastrutturali sulle sponde calabresi: è evidente la necessità di disegnare nuovi tracciati autostradali e ferroviari. Il raggiungimento della quota di impalcato comporta la realizzazione di ingenti opere d'arte per l'attraversamento del massiccio sovrastante il promontorio scillese, oltre che per il raccordo con il manufatto. Questo prefigura impatti ambientali enormi, dovuti tra l'altro alla costruzione di nuove gallerie sfalsate altimetricamente e planimetricamente rispetto al percorso attuale, che significano stravolgimenti degli assetti paesistici e dei regimi di con-



sistenza idrogeologica di versante e di costa, con danni da sofferenze permanenti della stabilità di suoli e sottosuoli.

I vincoli di rigidità ferroviaria impongono l'ingombro su una superficie di raggio pari ad oltre 1 Km. dall'imbocco. Gli effetti ecologici e geomorfologici previsti rendono addirittura improbabile il percorso presentato dallo schema, che risulterebbe quasi certamente rivisto e modificato in sede di eventuale progettazione esecutiva.

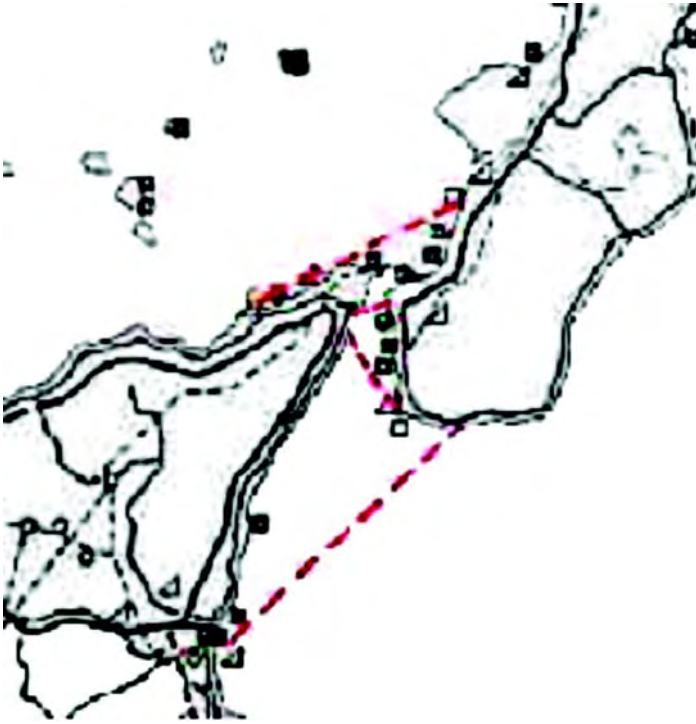
Fonte: Stretto di Messina Spa.



Schema 13 - I trasporti marittimi integrati nell'area dello Stretto.

I traffici di attraversamento dello Stretto, così come si configurano dall'analisi dei trend, possono essere assorbiti dalla razionalizzazione del traghettamento, secondo quanto previsto dall'Accordo di Programma stipulato dagli enti interessati nel 1990, che prevedeva razionalizzazione e ristrutturazione degli accessi e delle banchinature di traghettamento, spostamento della quota principale di traffico sulla rotta Bolano-Tremestieri, gestione integrata dei flussi sulle due direttrici, Villa-Messina e Reggio-Messina e in generale di tutto il traffico di attraversamento. Tale sistema potrebbe registrare ulteriori migliorie, anche in termini di assetto economico e territoriale complessivo, dall'attivazione dei collegamenti diretti Gioia Tauro-Milazzo e Saline-Catania, che tra l'altro significherebbe finalmente l'utilizzazione completa del sistema di infrastrutture portuali che lo Stato ha realizzato, con investimenti notevoli, nel recente passato.

Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 1999 e Ministero dei Trasporti, 1998.



Schema 14 - Razionalizzazione dei traghettiamenti nell'Area dello Stretto.

La possibile razionalizzazione degli attraversamenti marittimi dello Stretto prevede: a) il raddoppio della rotta Villa-Messina, con la direttrice Bolano-Tremestieri in funzione principale e la direttrice attuale in funzione di supporto, oltre al ripristino dei collegamenti veloci; b) l'ottimizzazione del traffico sulla rotta Reggio-Messina con diversificazione degli approdi sulle due sponde e gestione integrata della attività dei diversi vettori; c) i collegamenti diretti Gioia Tauro-Milazzo verso la Sicilia occidentale e Saline-Catania verso la Sicilia sud-orientale per una parte del traffico su gomma e su ferro; d) attivazione di collegamenti veloci anche dai porti di cui al punto precedente e integrazione del traffico relativo alle direttrici interessate con il sistema individuato dalle rotte Napoli-Eolie-Palermo e Genova-Livorno-Palermo.

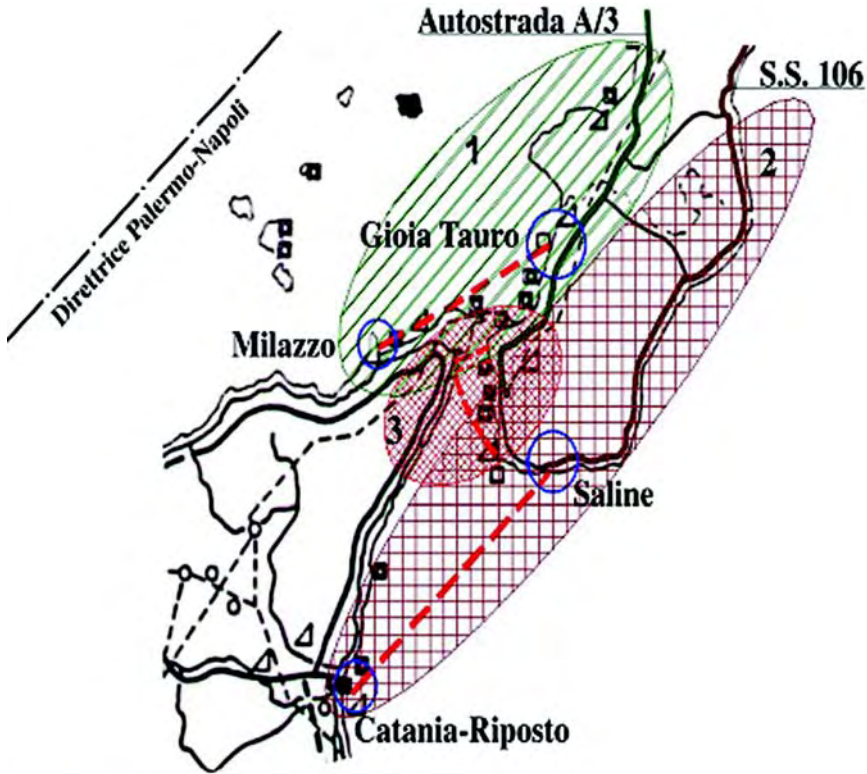
Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 1999 e Ministero dei Trasporti, 1998.



Schema 15 - Razionalizzazione del sistema dei trasporti e valorizzazione delle infrastrutture dello Stretto.

L'immagine rappresenta uno schema della razionalizzazione del sistema dei trasporti e della valorizzazione delle infrastrutture dello Stretto. I traffici nello Stretto, peraltro in calo da circa un decennio, possono agevolmente essere razionalizzati dalla messa a sistema della portualità esistente, con la realizzazione di un numero limitatissimo di nuovi approdi e lo sfruttamento delle linee Gioia Tauro - Milazzo e Saline - Catania Riposto.

Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 2000 e Ministero dei Trasporti, 1998.



Sistema 1 Autostrada A/3 - Gioia Tauro - Milazzo

Sistema 2 S.S. 106 . - Saline - Catania-Riposto

Sistema 3 Area dello Stretto : coordinamento e razionalizzazione del sistema di traghetti (Authority dello Stretto)

Schema 16 - Razionalizzazione del sistema dei trasporti e valorizzazione delle infrastrutture dello Stretto.

L'immagine rappresenta uno schema della razionalizzazione del sistema dei trasporti e della valorizzazione delle infrastrutture dello Stretto. Si possono individuare nell'area tre sottosistemi: il polo di Gioia Tauro, completo di interporto e dei servizi relativi alla infrastruttura portuale, collegato a Milazzo e la Sicilia Nord orientale, diventerebbe un terminale di testata dell'autostrada Salerno-Reggio Calabria. Il polo di Saline, con interporto e attrezzature portuali, collegato direttamente al porto di Catania-Riposto, diventerebbe un terminale di testata della Statale 106 ristrutturata in funzione autostradale. L'Area dello Stretto assumerebbe la configurazione di sistema di collegamenti marittimi integrati e razionalizzati (attorno alle nuove linee di forza Catona-Tremestieri e Reggio Calabria-Tremestieri, che diventerebbero relazioni principali rispetto a quelle in atto), gestito da un'unica Authority.

Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 2000 e Ministero dei Trasporti, 1998.

FOTOSIMULAZIONI DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO

Terza parte



Fotoelaborazione 24 – Dettaglio dell'intorno del contrafforte sulla sponda messinese: sono evidenti gli stravolgimenti agli apparati paesistici e all'assetto idrogeologico del versante, considerando anche le decine di metri di profondità del blocco. L'attuale area cimiteriale di Ganzirri verrebbe pesantemente investita dalla presenza di tale struttura.
Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 1999.



Fotoelaborazione 25 - *Simulazione dell'impatto, prospettiva da Punta Pezzo: l'ambiente dello Stretto è ridotto a puro sfondo, e la configurazione della sponda calabrese è profondamente trasformata dal manufatto.*

Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 1999



Fotoelaborazione 26- Simulazione dell'impatto sul paesaggio di Due Torri - Ganzirri: il ponte, incombente e sovrastante, resterebbe sostanzialmente estraneo alla organizzazione insediativa esistente, a causa anche dei parametri

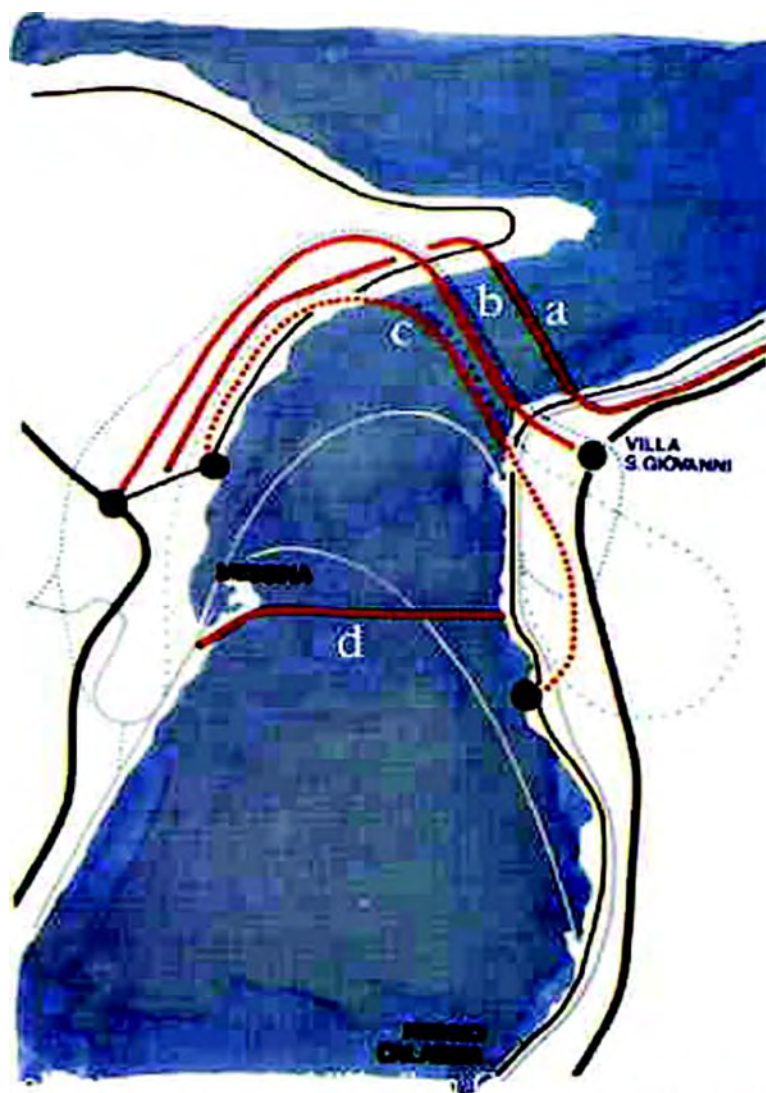


dimensionali, di ordini di grandezza assai superiori rispetto a quelli relativi alle strutture attuali.

Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 1999.



Fotoelaborazione 27 - Simulazione dell'accesso degli effetti sugli insediamenti investiti: sono evidenti, oltre alle fratture e agli impatti comportati agli ambienti naturali, gli ingombri per le zone residenziali (parte delle quali sparirebbe).
Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 1999.



- a - tunnel sommerso da Villa S. Giovanni
- b - ponte
- c - tunnel sotterraneo
- d - tunnel sommerso Rolano-Messina

Schema 17 - Schemi delle diverse ipotesi di attraversamento stabile: oltre al ponte sono stati avanzati diversi progetti di tunnel sotterraneo e le due ipotesi di “tubo di Archimede” ricordate nel capitolo seguente.

Fonte: Città e Territorio n.5/1997.



Fotoelaborazione 28 - Sistema degli accessi sulla sponda siciliana: in evidenza ingombri e impatti sugli ecosistemi lacustri e sull'insediamento di Ganzirri. Vengono interrotte le continuità di sistema, sia ambientale che antropico. Notevole inoltre l'impedimento alla percezione visiva della sponda calabrese.
Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 1999.



Fotoelaborazione 29 - Immagine aerea dell'area di Ganzirri, prospettiva da Nord. Vengono evidenziati gli effetti del reticolare in termini di rottura della continuità scenografica dello Stretto, nonché i pesanti impatti di torre, pilastratura e contrappeso sugli ecosistemi di sponda e lacustri. Risalta anche la incompatibilità tra le differenti scale morfo-dimensionali dei tipi antropizzati e naturali esistenti rispetto al manufatto.

Fonte: elaborazione M. Urbano da Ziparo, 1999.



Foto 9 – Il territorio di Cannitello e la parte settentrionale dello Stretto; ripresa aerea.

Questa parte dell'ambiente costiero reggino verrebbe quasi completamente stravolta dagli svincoli e dai collegamenti del Ponte con la rete infrastrutturale nazionale. Peraltro finora molti dettagli tecnici riguardanti questi elementi non esistono.



Foto 10 – Veduta di insieme del paesaggio dello Stretto; ripresa dal Forte S. Jachiddu a Messina.

L'area s'intende compresa tra la congiungente Scilla e Punta Faro a nord, distanti circa 3 km e la congiungente Capo d'Armi, in Calabria, e capo d'Alì, in Sicilia, a sud, distanti invece 20 km.

Capitolo 10 - Per un attraversamento democratico tra Scilla e Cariddi

di Marco Guerzoni

10.1 La razionalità della valutazione nei processi complessi

Rileggendo la copiosa rassegna stampa prodotta sul tema dell'attraversamento stabile tra Calabria e Sicilia, dal primo concorso d'idee degli anni sessanta in poi, nessun dubbio traspare sull'orientamento dei decisori pubblici a proposito della *soluzione* al problema: il ponte è il mezzo tecnico per rispondere alle istanze che muovono le forze politiche, gli attori sociali e quelli economici. Il ponte cioè è percepito come la *soluzione* al *problema*.

Sgomberando il campo da problemi ingegneristici relativi a campate, piloni, tiranti, attracchi ecc., mi propongo, in questa parte del lavoro che - nel suo complesso - ha per tema la *valutazione d'impatto ambientale* proprio del ponte sullo Stretto di Messina, di avanzare alcuni sintetici ragionamenti attorno alla questione - probabilmente meno tecnica delle altre fin qui fatte - del processo decisionale, della sua struttura, e di quali siano le strategie messe in campo da chi ritiene che *il ponte sia la soluzione* e da chi, al contrario, ritiene che *il ponte non sia la soluzione*. Tutto ciò per tentare di riconoscere nel fallimento del processo decisionale attorno al Ponte, un sostanziale fallimento della democrazia.

Non è necessario compiere una trattazione "storica" degli eventi che hanno portato a discutere per diversi anni diversi governi sul Ponte e sullo Stretto; in altre parti di questo libro tale "racconto" è stato sufficientemente approfondito. Mi interessa invece chiarire alcune considerazioni proprie dell'*analisi delle politiche pubbliche*, in rapporto alle questioni di Pianificazione dei Trasporti che sono l'oggetto del dibattito.

L'analisi delle politiche pubbliche nasce come una tipica analisi *ex-post*. Tenta cioè di sintetizzare, tramite un modello, il sistema decisionale che afferisce alla trattazione di un oggetto/problema, per cercare di capirne tutte le variabili utili a chiarire i motivi per i quali la policy è fallita, ha avuto un esito piuttosto che l'altro, ecc.

L'analisi delle politiche pubbliche ha però anche un'altra utilità, al di là della sua vocazione naturale. Se assumiamo che un problema, di natura pubblica, può essere (e in verità è) un "costrutto", è cioè qualche cosa non dato in natura, allora è facile comprendere come attorno al problema sia possibile costruire un modello del processo decisionale che simuli ciò che nella realtà potrebbe avvenire; come sia possibile quindi costruire una *strategia*.

La pianificazione dei trasporti è una (specie di) politica pubblica. Di norma, l'attività che svolge un pianificatore all'inizio del suo incarico, è quella di *definire i problemi del territorio* su cui egli dovrà (in collaborazione con altri) costruire un Piano o un Progetto. Nel fare ciò il Pianificatore *costruisce* i problemi, nel senso che elabora secondo la sua visione, delle insoddisfazioni di bisogni, domande o opportunità, a cui il Piano dovrà dare risposta. A ciò segue l'elaborazione (concettuale) delle *alternative*, e la decisione su quale delle alternative sia preferibile lavorare per costruire la *soluzione* ad un problema. Il processo di decisione fa riferimento quindi alla *razionalità lineare*: la capacità cioè di ordinare delle preferenze; secondo condizioni ben definite (tra cui la perfetta informazione su tutte le alternative). Se tale processo avviene per il singolo pianificatore (o per il nucleo ristretto di elaborazione del Piano), la stessa cosa non avviene per la collettività: un soggetto collettivo non è in grado di replicare il comportamento del singolo individuo, non è in grado cioè di compiere scelte transitive, di ordinare preferenze. Ciò avviene perché è tradita principalmente la condizione di perfetta informazione: la «gente» agisce sulla base della percezione del proprio interesse, e non (necessariamente) sulla base della realtà.

Accade spesso poi che i problemi costruiti dal pianificatore siano *eccentrici* rispetto a quelli «della gente» o in generale «degli altri». Con ciò il Piano rischia di perdere o diminuire la sua *efficacia*: esso risolve problemi che non sono ritenuti tali da coloro su cui il Piano agisce.

Molto spesso di un Piano viene considerata "solamente" la parte di gestione del governo fisico dell'ambiente, e con ciò si sviluppano modelli simulativi e descrittivi, spesso molto sofisticati, che ricostruiscono realtà anche molto complesse, nel tentativo di avvalorare determinate scelte che il Piano o il Progetto fa. Poco spesso si elaborano strumenti e metodologie in grado di costruire le precondizioni perché il Piano, al di là del *costituzionalismo metodologico*, abbia una reale efficacia.

La domanda quindi è la seguente: il problema è davvero se fare o non fare (o in che modo fare) il Ponte che colleghi la Calabria alla Sicilia? O più semplicemente, qual è il problema?

Il dibattito che si è sviluppato dal 1971 - anno di istituzione del soggetto promotore - ad oggi, è stato incentrato non tanto sul "problema"

quanto piuttosto sulla “soluzione”. Si è discusso cioè principalmente sulla possibilità/necessità di costruire un ponte sospeso sullo Stretto, o al massimo si è presa in considerazione qualche timida alternativa - di cui parleremo più avanti - che tuttavia non è mai stata realmente approfondita con la necessaria attenzione (mi riferisco in particolare alla possibilità di separare fisicamente il trasporto su ferro da quello su gomma, creando quell’infrastruttura nota come “tubo di Archimede”). Il senso comune, l’opinione pubblica, è dunque gravata da trent’anni di discussioni e dibattiti sulle soluzioni, o meglio sulla soluzione: costruire (o non costruire) un ponte. A testimonianza di questo assunto ci sono gli innumerevoli articoli sui quotidiani nazionali e locali e sulle riviste più o meno specializzate, i cui titoli fanno sempre riferimento al ponte.

Sembra utile invece ragionare sul problema. Molto semplicemente possiamo affermare che l’Area dello Stretto, se considerata come unica area metropolitana comprendente Messina e Reggio Calabria, ha la necessità - per diversi e complessi motivi - di aumentare *l’efficacia trasportistica*, sia di livello locale/metropolitano, sia di scala nazionale. Ciò significa, tradotto in termini banali, che è necessario, a fronte di un progressivo (ma non tumultuoso) aumento della domanda di mobilità - di merci e persone - in transito sullo stretto, riformare il sistema della mobilità tra Calabria e Sicilia, oggi in crisi a causa di infrastrutture vetuste e sistemi d’intermodalità inefficaci. Se a quanto detto in quest’ultimo capoverso riconosciamo la dignità di “problema”, dobbiamo esaminare le soluzioni alternative possibili, per realizzare quella condizione di *razionalità* più sopra menzionata, necessaria a costruire un processo decisionale efficace e per porre le basi ad un dibattito democratico su un tema di così rilevante importanza. L’obiettivo che ci poniamo - per esercizio - è dunque quello di dare efficacia al processo, cioè di capire come sia possibile arrivare ad una decisione attorno ad una insoddisfazione relativa ad una domanda, un bisogno o una opportunità di intervento pubblico.

10.2 Le alternative sconosciute e la democrazia tradita

Continuando a ragionare in termini semplici - ma spero non banali - il decisore pubblico e il pianificatore ora si trovano davanti - dopo aver individuato il problema - all’elaborazione delle alternative, e più precisamente dovranno decidere se intervenire tramite un Piano che modifichi sensibilmente l’assetto fisico e sociale dell’intera area tramite una discreta quantità di progetti, o se - alternativa opposta - dovranno intervenire “recuperando” l’esistente, lasciando sostanzialmente invariato l’assetto sociale e fisico dell’Area dello Stretto. Tra queste due posizioni naturalmente esistono diversi gradienti; tuttavia possiamo affermare che il “campo d’analisi” è stretto tra questi due capisaldi.

Proviamo - ancora per esercizio - ad immaginare che l’orientamento dei decisori sia avverso al ponte, e che prevalgano invece altre due alternative: il “tubo di

Archimede” e l’opzione di recupero e ottimizzazione dell’esistente.

L’ipotesi tecnica - per esempio - del tubo ancorato in alveo a quaranta metri sotto il livello del mare (meglio nota come “tubo di Archimede”, proposta dalla società Tecnomare del Gruppo ENI), qualora si dimostrasse tecnicamente fattibile, permetterebbe di prendere in considerazione l’ipotesi di differenziazione degli attraversamenti e, con opportune scelte tendenti a privilegiare il trasporto su ferro, ridurrebbe drasticamente gli impatti ambientali, sia in termini di alterazione paesaggistiche, che di bilancio energetico, che di efficacia trasportistica.

Il problema è che tale ipotesi tecnologica non è stata approfondita ulteriormente anche a seguito di una analisi costi/benefici realizzata dalla società Stretto di Messina S.p.A. nel 1985, che, tra l’altro, prendeva in considerazione esclusivamente il costo finanziario dell’opera e un indicatore di efficienza trasportistica, tralasciando invece la valutazione degli impatti paesaggistici e le ricadute sull’impianto urbanistico dell’Area dello Stretto.

Con la tecnologia del tubo ancorato in alveo, ovvero la possibilità di un collegamento metropolitano tra Reggio e Messina con un tubo che ospiti quattro binari - due metropolitani e due “long distance” - si potrebbe generare un cambio qualitativo nell’efficacia trasportistica del sistema della mobilità metropolitana e un incremento di efficacia del collegamento su ferro tra Mediterraneo ed Europa continentale.

La fattibilità del tubo sommerso è naturalmente tutta da dimostrare, e qui sta appunto il problema: perché in trent’anni nulla è stato investito sull’approfondimento e sulla ricerca in ordine a questa ipotesi progettuale?

Una tale ipotesi renderebbe certamente più aperto il confronto con la proposta dei grandi monopoli dell’auto e dei connessi gruppi finanziari, di costruire “l’ottava meraviglia” del mondo (il ponte tra Scilla e Cariddi), permetterebbe cioè di articolare una proposta di coalizione che, assumendo come parametri decisivi la riduzione dell’impatto paesaggistico, l’efficienza del sistema di mobilità locale e più in generale del sistema di trasporto su ferro rispetto a quello su gomma, avrebbe anche il vantaggio di offrire le tanto desiderate ricadute economiche in termini di investimenti, nuova occupazione, sviluppo della ricerca.

Anche in termini di “prestigio internazionale” la realizzazione del primo collegamento che utilizzi la tecnologia del tubo ancorato in alveo, potrebbe non essere inferiore a quello generato dalla realizzazione del ponte più lungo del mondo. E’ ovvio che tale proposta, mettendo in discussione l’opportunità di un ponte che ospiti contemporaneamente traffico su ferro e traffico su gomma, pur riducendo le difficoltà tecniche di realizzazione dell’opera, farebbe cadere un importante previsione di sinergia finanziaria; ovvero venendo meno il surplus finanziario del pedaggio doppio (treno e auto), potrebbe mancare anche la redditività dell’investimento, in quanto il ritorno economico in termini di immagine e di sviluppo della ricerca potrebbe non essere sufficiente a coprire il mancato introito finanziario determinato dall’assenza del traffico ferroviario.

Questo scenario si basa ovviamente sull’ipotesi che l’opportuno approfondimento progettuale determini la verifica di fattibilità della tec-

nologia del tubo ancorato in alveo nelle difficili condizioni dello Stretto (alta sismicità, forti correnti marine ecc.). Ciò è un'ipotesi tutt'altro che certa anche se tuttavia la ricerca attorno a questo tema potrebbe essere un buon investimento anche in caso di valutazione di fattibilità negativa, poiché potrebbe generare nell'industria e nella ricerca nazionale il necessario know-how per esportare tale tecnologia in situazioni ambientali meno critiche.

Se questa alternativa al ponte è comunque un'alternativa di carattere fortemente progettuale, ne esiste un'altra, altrettanto sconosciuta, a cui si accennava più sopra, che rappresenta l'estremo opposto, ovvero il tentativo di risolvere il problema senza intervenire con drastici progetti, ma riformando e ottimizzando il sistema della mobilità esistente, mantenendo intatto o migliorando il paesaggio dello stretto. Tale ipotesi assume che il paesaggio dell'area dello stretto di Messina rappresenti di per sé un *valore*, il cui peso (anche economico) possa essere contrapposto ai benefici (anche economici) generati da altre alternative di miglioramento nei collegamenti tra Calabria e Sicilia (in particolare di un attraversamento stabile sullo stretto).

In altre parti di questo libro alcuni contributi hanno ben ricostruito i *valori* che lo Stretto di Messina rappresenta (in particolare si vedano gli interventi di Liotta e Pieroni) ed è comunque indubbia la consapevolezza diffusa e crescente che simili sistemi ambientali costituiscono risorse con un valore economico maggiore quando sono mantenute nel loro stato naturale, o vengono solo leggermente modificate. Nonostante questa crescente consapevolezza nel senso comune, i dati empirici suggeriscono che l'alternativa di preservazione non viene ancora sfruttata in modo economicamente ottimale; si modifica cioè un habitat in modo economicamente inefficiente e questo accade perché coloro che utilizzano una risorsa ambientale non hanno a disposizione «la guida» dei segnali economici appropriati, che riflettono i *costi sociali* dell'utilizzo della stessa risorsa. Ciò si connette al fatto che molte risorse ambientali o paesaggistiche sono risorse *multifunzionali*, e che alcuni di questi usi sono in conflitto l'uno con l'altro.

I valori della conservazione/preservazione non hanno una espressione di mercato facilmente disponibile; tuttavia accade che nel momento in cui una risorsa ambientale o paesaggistica viene convertita, del tutto o in parte, ad altri usi (non naturali), benefici sociali di notevole entità, ma non espressi attraverso valutazioni di mercato, vengono sacrificati in cambio di benefici minori, ma tangibili e monetizzabili. Nessuno in sostanza conosce quanto valga socialmente (ed economicamente) l'ambiente dello Stretto così come oggi si trova, anche se abbiamo buoni motivi per ipotizzare che questo valore sia positivo e di notevole entità, e tuttavia la valutazione di fattibilità del ponte (per esempio) trova legittimazione soprattutto nei vantaggi economici, cioè quelli tangibili e monetizzabili, che l'opera produrrebbe nel medio-breve periodo.

La costruzione di una vera alternativa conservativa, mirata a riorganizzare l'intermodalità e il trasporto con traghetti veloci sullo stretto, dovrebbe riferirsi al valore economico totale delle risorse naturali dello Stretto; che comprendono il *valore d'uso diretto* espresso in termini di beni e di

bellezze ambientali che procurano un beneficio diretto all'uomo, e il *valore d'uso indiretto*, cioè quei benefici derivanti dalle funzionalità dei sistemi ambientali dell'area di cui le attività umane si servono in modo indiretto (per esempio i cicli bio-geo-chimici che si realizzano grazie all'interazione dei sistemi acqua, aria e suolo, vitali per le attività umane). A ciò si dovrebbe aggiungere una valutazione sul *valore non d'uso* delle risorse, che in termini economici rappresenta il costo-opportunità che si realizzerebbe in condizioni di non sfruttamento (cioè di non uso) della risorsa naturale.

Anche questa ipotesi alternativa non è mai stata approfondita, tanto che il principio conservativo viene comunemente etichettato come «la politica del non fare», con connotato drasticamente negativo e propagandistico per i fautori di «politiche del fare», che raccolgono indubbiamente maggiori consensi.

In entrambe le «alternative sconosciute» qui sommariamente presentate è possibile riconoscere un fallimento comune: l'informazione. Quando si discute dello Stretto di Messina si discute implicitamente di Ponte, con la conseguenza che i diversi *valori* di cui le alternative possibili sono portatrici, non sono conosciuti e apprezzati né dall'opinione pubblica, né tantomeno da molta parte degli attori.

Questa palese condizione di fallimento d'informazione (sfido chiunque a dimostrare che nel processo decisionale sulla questione Stretto di Messina vi è stata un'informazione multilaterale e prossima alla perfezione!) verifica l'assunto di partenza, nel quale affermavo che per realizzare una scelta razionale è condizione necessaria (ma non sufficiente) la perfetta informazione su tutte le alternative possibili.

Ad aggravare tale condizione vi è poi l'irrazionalità intrinseca nelle decisioni collettive, i cui processi decisionali sono assai complessi anche in condizione di buona informazione sulle alternative. Nel caso in questione l'aggravante è che la collettività (soprattutto quella locale) per trent'anni ha conosciuto - tramite la più parte della stampa quotidiana locale - solo i benefici effetti del ponte, e mai quelli negativi e men che meno quelli positivi (o negativi) delle alternative progettuali possibili.

E' lecito quindi intravedere, (se ipotizziamo di costruire strategie partecipative attorno al processo decisionale dell'attraversamento dello stretto al fine di informare sulle opportunità in gioco), una radicale modificazione delle istanze oggi proposte da tutti gli attori sociali, istituzionali ed economici. Questo nuovo scenario avrebbe quantomeno due effetti positivi: accrescerebbe l'efficacia del processo, aumentando notevolmente la probabilità che in tempi brevi si raggiunga una decisione attorno alle soluzioni da adottare, e dall'altra parte favorirebbe un ritorno della democrazia nelle scelte di interesse pubblico.

Metodi, strumenti e procedure partecipative e di simulazione oggi non mancano di certo: dai metodi sofisticati della realtà virtuale, che potrebbe essere utile per valutare e divulgare gli impatti paesaggistici di un'opera - magari di un ponte - agli strumenti ludico-didattici della *game simulation*, esistono svariate procedure che integrandosi potrebbero fornire un utilissimo aiuto alle decisioni. Sempre che ai decisori interessi veramente decidere.