

PARTE II

**OSSERVAZIONI TECNICO - AMBIENTALI AL SIA ALLEGATO AL PROGETTO DI
MASSIMA DELL'ATTRAVERSAMENTO STABILE DELLO STRETTO DI MESSINA**

INTRODUZIONE ALLE OSSERVAZIONI TECNICO-AMBIENTALI

Le osservazioni al SIA sono state redatte da un gruppo di esperti, studiosi delle diverse tematiche toccate nello studio presentato dal proponente.

1. La metodologia seguita è costituita in una compilazione critica delle diverse parti del SIA allegato al progetto di attraversamento stabile, con un'organizzazione del lavoro che ha seguito la stessa articolazione tematica usata dal proponente.

Nei numerosi casi in cui i contenuti del SIA presentavano letture omissive o troppo difformi rispetto ad argomenti e temi già indagati dalla vasta letteratura scientifica esistente nei diversi ambiti gnoseologici che compongono l'oggetto dell'indagine in questione, gli estensori delle osservazioni hanno rilevato simili anomalie, riferendo le loro posizioni a tale archivio di conoscenze del quale si citano, di volta in volta, autori e studi da cui sono tratti gli elementi di analisi.

2. Le osservazioni seguono dunque l'articolazione del SIA e comprendono i diversi tematismi trattati in quella elaborazione: Quadro di Riferimento Programmatico, Quadro di Riferimento Progettuale, Quadro di Riferimento Ambientale.

Nell'ambito dei diversi quadri si è proceduto ad un'*analisi di consistenza* delle rappresentazioni dei diversi temi toccati dalle relazioni e dagli allegati cartografici e tabellari, nonché delle interazioni tra le componenti dei quadri programmatico e ambientale ed il progetto.

La verifica di consistenza degli elementi del quadro pianificatorio ha permesso una stima della coerenza degli strumenti di valutazione (VAS, Multicriteria) contenuti nel Quadro Programmatico, nonché delle schede e delle matrici d'impatto rispetto al Quadro Ambientale.

3. Il SIA allegato al progetto del Ponte sullo Stretto si presenta in quasi tutte le sue parti come un rapporto giustificativo.

Questa circostanza, pure presente frequentemente nella casistica degli studi avanzati dai proponenti, al di là della natura dei rapporti o della scala e della vastità delle operazioni in questione, è in questo caso esasperata al punto da vanificare forse lo stesso concetto di studio d'impatto o almeno di ribaltarne la logica generale di funzionamento.

Più che verificare l'impatto del progetto sull'ambiente dello Stretto e la compatibilità di esso con il quadro pianificatorio, nel caso del SIA in questione, l'attraversamento stabile è un assunto rispetto a cui compatibilizzare componenti ambientali e strumenti di pianificazione.

Tale stravolgimento della razionalità tecnica del SIA ha comportato anomalie, omissioni, incoerenze nella costruzione dei quadri, sottolineati dai ricercatori estensori delle Osservazioni che sono state già introdotte in sede di presentazione generale e che qui verranno citate sinteticamente.

4. Il *Quadro di Riferimento Programmatico* è stato suddiviso in: Inquadramento Trasportistico, Inquadramento Socio-Economico, Inquadramento Territoriale e Urbanistico, Relazione Archeologica.

Mario Zambrini, autore dell'indagine trasportistica, sottolinea, tra l'altro, che le stime della domanda di traffico per il Ponte proposti dal SIA non trovano riscontri nei più rilevanti studi redatti di recente (Advisor, Piano Generale dei Trasporti 2000-01, Returb) né nelle estrapolazioni dei trend correnti.

Osvaldo Pieroni, nell'ambito dell'Inquadramento Socio-Economico, sottolinea le previsioni eccessivamente ottimistiche, in riferimento a rilevanti indagini recenti, di crescita del Pil e, rispetto ad esso, del traffico merci. Ancora sottolinea il forte sovradimensionamento dell'impatto occupazionale dei cantieri, nonché degli effetti "di moltiplicatore dell'operazione"; considerati entrambi talmente poco realistici da poter essere definiti "espediti propagandistici".

Domenico Marino sottolinea come le inconsistenze di restituzione degli strumenti portanti del Quadro Programmatico e degli elementi distintivi di quello Ambientale vanifichino l'impostazione della VIA e della stessa analisi multicriteria.

L'inquadramento territoriale del SIA analizzato da Alberto Ziparo, non interpreta il concerto degli strumenti di pianificazione in termini di scenari prevalenti; piuttosto esso mira a verificare quanto i singoli strumenti possano essere resi coerenti al progetto. Inoltre c'è una sottovalutazione della portata e degli esiti dello stravolgimento di vincoli e regole urbanistiche sui due versanti, nonché dell'organizzazione morfofunzionale e socioinsediativa - oltre che ambientale - del territorio.

La relazione archeologica, stesa da Rossella Agostino e Cristina Schiavone per la Calabria e da Tullio Amodeo per la Sicilia, sottolinea il rischio di cancellazione di siti ad alta potenzialità di refertazione, da individuare con possibili campagne future.

5. Il *Quadro di Riferimento Progettuale* analizzato, da De Cola e De Benedictis, ha sottolineato le carenze di rappresentazione contenute in taluni elaborati progettuali, oltre che la mancanza di alcuni elementi previsti dal DPR 554/99.

Per quanto riguarda la cantierizzazione, mentre manca una corretta rappresentazione degli impatti complessivi e della singola unità costruttiva, soprattutto in riferimento alla domanda di acqua, alle polveri, ai rumori, alle movimentazioni, alle emissioni di inquinanti, emerge un ingombro che diviene irreversibile occupazione di larghe porzioni del territorio di Ganzirri e della parte settentrionale di Villa San Giovanni.

6. Il *Quadro di Riferimento Ambientale* mette in luce numerosissime carenze e incongruenze del SIA.

La caratterizzazione dell'ambiente idrico è lacunosa, mancano dati fondamentali e non si considerano gli effetti del Ponte su fascia costiera e acque marine (Lo Paro, De Domenico, Di Natale e altri).

L'analisi geologica e sismologica è molto generica. Vengono tuttavia confermati l'alta sismicità della zona e, da parte degli autori del presente rapporto, la possibile presenza di faglie attive non individuate dal progetto (Raimondo Catalano e altri).

Anche i dati sulla fauna sono nel SIA molto carenti, specie per avifauna, anfibi, rettili, insetti, (Anna Giordano, Nino Morabito, Michele Panzera). Non vengono tra l'altro considerati adeguatamente SIC e ZPS, rispetto ai quali non esistono le dovute valutazioni di incidenza.

Vegetazione ed ecosistemi non vengono letti secondo gli apparati paesistici costitutivi, con restituzione riduttiva delle componenti (Angelo Troja, Salvo Pasta, Giovanni Spampinato).

I capitoli dedicati al paesaggio, naturale ed antropico, appaiono approssimativi e banalizzanti rispetto agli enormi valori storici e percettivi che connotano l'area in esame, con una logica tesa a sottostimare l'impatto trasformativo e sfigurante del progetto (Nino Inuso, Lidia Liotta).

I dati sull'inquinamento atmosferico enfatizzano la descrizione delle condizioni attuali degli ambienti urbani, sottovalutando e trascurando, invece, gli effetti di cantierizzazione e di accesso al Ponte (Vito Grippaldi).

Infine, vengono sottostimati gli effetti in termini di radiazioni, inquinamento acustico e conseguenze sulla salute pubblica (Maria Brai, Elisabetta Zucchi, Giuseppe Falliti, Saverio Arcidiaco).

7. Il SIA si presenta dunque come un documento incompleto fino all'inconsistenza. In alcune sue parti esso è chiaramente reticente, come dimostra, tra l'altro, l'assenza di una *relazione illustrativa dei diversi impatti* da presentare e sistematizzare in apposito testo, come vuole la migliore letteratura, oltre che casistica, sul SIA.

Questa omissione costituisce un ulteriore e grave elemento di vanificazione dello studio. Esso, quindi, non solo non è in grado di fornire alcuna garanzia di compatibilità, ma non è assumibile neppure quale rappresentazione accettabile del contesto indagato.

1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

| | |
|---|----|
| 1.1 INQUADRAMENTO TRASPORTISTICO | |
| SOMMARIO | 44 |
| NOTA INTRODUTTIVA | 46 |
| 1.1.1. USCITA BLOCCATA PER IL PROCESSO DECISIONALE E AUTORIZZATORIO | 48 |
| 1.1.2. DOV'È LA "VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA"? | 48 |
| 1.1.3. OSSERVAZIONI SUI PROFILI PROGRAMMATICI | 50 |
| 3.1 Riferimenti programmatici europei | 50 |
| 3.2 Riferimenti programmatici nazionali..... | 50 |
| 3.3 Riferimenti programmatici regionali..... | 51 |
| 3.1.1 Regione Sicilia | 51 |
| 3.1.2 Regione Calabria..... | 52 |
| 3.4 Osservazioni conclusive sul quadro programmatico..... | 54 |
| 1.1.4. OSSERVAZIONI SUI PROFILI SOCIO-ECONOMICI: L'ALTERNATIVA "DIMENTICATA" | 56 |
| 4.1 Impatto del cantiere sull'economia del Mezzogiorno..... | 56 |
| 4.2 L'occupazione generata dal cantiere..... | 57 |
| 4.3 Impatti socio-economici ed occupazionali in fase di esercizio | 58 |
| 4.4.1 Occupazione | 59 |
| 4.4.2 Turismo | 59 |
| 4.4.3 Mercato del lavoro e pendolarismo | 60 |
| 4.4.4 Accessibilità sulle lunghe distanze | 61 |
| 4.4.5 Settore immobiliare | 62 |
| 4.5 Conclusioni sull'impatto socioeconomico del Ponte | 62 |
| 1.1.5. OSSERVAZIONI SUI PROFILI PROGETTUALI: PREVISIONI DI TRAFFICO | 62 |
| 5.1 La domanda attuale di attraversamento | 62 |
| 5.2 Quali tassi di crescita? | 64 |
| 5.3 Perché e come sono state prodotte previsioni alternative a quelle dell'Advisor? | 66 |
| 5.4 Gli scenari di traffico dello SIA (e quelli dell'Advisor)..... | 67 |
| 1.1.6. OSSERVAZIONI SUL QUADRO PROGETTUALE: ANALISI DI FATTIBILITÀ ECONOMICA | 70 |
| 6.1 Il potenziamento dei porti è "alternativo" o "complementare"?..... | 70 |
| 6.2 Le certezze dello SIA (e i dubbi dell'Advisor e dei potenziali finanziatori)..... | 71 |
| 1.1.7. OSSERVAZIONI SUL QUADRO PROGETTUALE: "VAS" E "BILANCIO ENERGETICO" | 74 |
| 7.1 Emissioni inquinanti atmosferiche..... | 74 |
| 7.2 Consumo di suolo | 76 |
| 7.3 Ambiente urbano..... | 77 |
| 7.4 Patrimonio turistico e paesaggistico | 77 |
| 7.5 Consumo di risorse energetiche (Bilancio Energetico)..... | 78 |
| 7.6 Impatti economici del cantiere..... | 78 |
| 7.7 Osservazioni conclusive sulla Analisi VAS..... | 79 |
| 1.1.8. OSSERVAZIONI SULLA SINTESI NON TECNICA | 80 |

Sommario

Quadro programmatico:

- la cosiddetta Valutazione Ambientale Strategica non risponde, nel merito come nel metodo, ad alcuno dei requisiti previsti dalla direttiva 2001/42/CE;
- il quadro degli strumenti di programmazione descritti e discussi nello Studio non offre specifici riferimenti alla necessità di realizzazione del ponte, fatta eccezione, ovviamente, per quanto concerne la Delibera CIPE n. 121/2001; la realizzazione del Ponte, in particolare, non trova alcun riscontro nel quadro della programmazione europea e nazionale (PGTL e PON Trasporti), mentre per quanto riguarda la programmazione regionale, i riferimenti al progetto contenuti in alcuni degli strumenti analizzati si accompagnano alla conferma della necessità di realizzare anche le opere funzionali all'attraversamento marittimo dello Stretto (potenziamento degli approdi per i traghetti);

- d'altra parte, l'intero Studio di Impatto è orientato a dimostrare la preferibilità, sotto tutti i profili, della soluzione "Ponte" rispetto all'alternativa del potenziamento dei servizi di traghettamento;
- il tema dei progetti complementari e di quelli alternativi rappresenta un elemento di forte ambiguità dell'intero studio, sia per quanto riguarda la effettiva alternativa fra Ponte e altre opere portuali (che, in realtà, lo stesso Studio afferma dovranno essere realizzate comunque), che per quanto concerne alcuni interventi citati nello SIA come "funzionali" al Ponte e però assai più costosi e meno definiti dello stesso (in particolare ci si riferisce alla "nuova linea AV Napoli-Reggio Calabria, del costo presunto di 15 milioni di euro).

Quadro socio-economico

- Le informazioni presentate nello SIA rielaborano i dati prodotti dall'Advisor presentandoli in termini completamente diversi da quelli contenuti nel rapporto finale della Pricewaterhouse Coopers;
- Le stime sulla occupazione generata dal cantiere per la costruzione del Ponte risultano largamente sovradimensionate rispetto a quelle formulate dall'Advisor (al quale, pure, si richiamano quale fonte di dati); viene sistematicamente sottaciuta la maggiore efficacia, dimostrata dall'Advisor, del progetto alternativo plurimodale in termini sia di impatto economico (rapporto fra incremento del PIL e investimento) che in termini di occupazione (rapporto fra posti di lavoro generati e investimento);
- Parimenti, la presunta rilevanza del Ponte nel determinare incrementi di accessibilità e pendolarismo, di domanda turistica e, più generalmente, di nuove localizzazioni, non trova alcun serio riscontro nel rapporto dell'Advisor, a differenza di quanto sostenuto nello SIA.

Stime di traffico:

- I tassi di crescita della domanda, sia passeggeri che merci, assunti nello SIA in funzione delle stime sul traffico che attraverserà il ponte non trovano alcun riscontro oggettivo nelle serie storiche precedenti e nel rapporto finale dell'Advisor;
- Conseguentemente lo SIA attesta previsioni di traffico sul Ponte che risultano sistematicamente superiori a quelle formulate dall'Advisor;
- Lo SIA non offre peraltro alcuna spiegazione a differenziali di traffico previsti che, a seconda dell'anno di riferimento e dello scenario considerato, vanno dal 25 al 60% in più rispetto a quanto determinato dall'Advisor. Semplicemente, lo SIA sembra ignorare le stime elaborate dall'Advisor.

Fattibilità economica

- Gli esiti dell'analisi economica risultano viziati dal non dimostrato dimensionamento della domanda di traffico interessata al transito sul ponte, atteso il fatto che il range di variazione entro il quale lo SIA dichiara di aver testato la sensitività dei parametri di fattibilità economica è di alcune volte inferiore allo scarto percentuale evidenziato fra stime di traffico dello SIA e stime di traffico dell'Advisor;

- Lo SIA non rende conto e non documenta, a questo proposito, delle numerose indicazioni contenute in documenti ufficiali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti relativamente alla criticità del fattore traffico in ordine alla sostenibilità economica del progetto.

Analisi VAS e Bilancio energetico

- L'impostazione metodologica e lo sviluppo degli indicatori che compongono la cosiddetta analisi VAS risentono con evidenza dell'impostazione dello Studio di Impatto, sviluppato, secondo quanto dichiarano gli stessi estensori, funzionalmente all'obiettivo di *confermare la maggiore efficienza dello scenario dell'attraversamento stabile rispetto a quello marittimo*.

- Data l'impostazione di cui al punto precedente, le valutazioni di sintesi che accompagnano gli indicatori si trovano spesso in contraddizione con dati e valutazioni contenuti in altre parti del medesimo Studio di Impatto Ambientale, ovvero con le conclusioni formulate dall'Advisor nel suo rapporto finale circa le differenti prestazioni dei due scenari di attraversamento dello Stretto considerati.

- In particolare, si segnala la necessità di ripercorrere attentamente il metodo di calcolo delle emissioni inquinanti atmosferiche e dei consumi energetici sviluppato in funzione della comparazione, sotto questi due profili, degli scenari "con Ponte" e "senza Ponte", e ciò in considerazione della originalità delle conclusioni proposte dallo SIA e della loro incoerenza con i dati, le stime e gli scenari disponibili a questo proposito nella letteratura internazionale.

- Sintesi non tecnica

- La Sintesi non tecnica non offre elementi di informazione utili a comprendere quali e quanti saranno, effettivamente, gli impatti del progetto.

Nota introduttiva

Le osservazioni di seguito proposte si sviluppano su alcuni dei documenti - pubblicati dalla Stretto di Messina SpA nel novembre 2002 - che compongono lo Studio di Impatto Ambientale relativo al Progetto Preliminare aggiornato del Ponte sullo Stretto di Messina. In particolare, le osservazioni proposte sono state sviluppate sui seguenti volumi:

- Stretto di Messina SpA, Progetto preliminare (aggiornamento del progetto di massima 1992) Ponte sullo Stretto di Messina, Parte 3 – Lo Studio di Impatto Ambientale. Sezione A, Quadro di riferimento programmatico. Relazione Generale. Parte 2: Inquadramento trasportistico e socio-economico.
- Stretto di Messina SpA, Progetto preliminare (aggiornamento del progetto di massima 1992) Ponte sullo Stretto di Messina, Parte 3 – Lo Studio di Impatto Ambientale. Sezione B, Quadro di riferimento progettuale. Relazione Generale.
- Stretto di Messina SpA, Progetto preliminare (aggiornamento del progetto di massima 1992) Ponte sullo Stretto di Messina, Parte 3 – Lo Studio di Impatto Ambientale. Sintesi non tecnica.

Nell'estate del 1998 il CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) ha deliberato di affidare a terzi una consulenza tecnica e finanziaria sull'opera, in particolare per valutare possibili alternative al collegamento stabile, anche in relazione alle osservazioni conclusive in tal senso avanzate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nel suo parere dell'ottobre 1997, che si esprimeva favorevolmente all'avvio della progettazione esecutiva dell'opera (pur rinviando a successivi approfondimenti per quanto alla sua fattibilità economica)¹.

Alla fine di dicembre 1999 viene aggiudicato l'appalto per la valutazione dell'impatto ambientale ed economico-finanziario, vinto dalla Pricewaterhouse Coopers, associata tra gli altri, all'Università "Bocconi" di Milano. Alla gara hanno partecipato alcuni fra i più noti gruppi finanziari e di advising/progettazione. Quanto agli approfondimenti degli aspetti tecnici, la gara internazionale per la selezione dell'Advisor è stata vinta da Steinman International Inc.

Il costo dei due approfondimenti risulta essere, complessivamente, pari a circa 7 miliardi di vecchie lire (oltre 2,5 milioni di Euro).

Nel febbraio 2001 la Pricewaterhouse Coopers presentava il proprio rapporto, nel quale poneva a comparazione, sotto i profili trasportistici, territoriali ed urbanistici, socio economici ed ambientali, due soluzioni per l'attraversamento dello Stretto di Messina:

- la soluzione "Ponte", quale definita nel progetto di massima predisposto dalla Stretto di Messina SpA;
- la soluzione alternativa al ponte, denominata "multimodale", che si basa sul potenziamento del sistema di navigazione per l'attraversamento dello Stretto.

Nell'aprile 2001, il Consiglio dei Ministri ha dato mandato ai ministri dei Lavori pubblici e del Tesoro di chiedere alle principali istituzioni finanziarie italiane e internazionali se sono disposte ad investire almeno 5000 miliardi per la costruzione del Ponte di Messina. Nell'ottobre 2001 la Direzione Generale del Coordinamento Territoriale (DICOTER) del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti presenta la relazione conclusiva delle audizioni formali dei soggetti potenziali finanziatori dell'opera.

Nell'ambito delle presenti osservazioni, si sono dunque considerati, oltre ai documenti pubblicati dalla Stretto di Messina SpA sopra elencati, i principali documenti di analisi e valutazione formalmente acquisiti dallo Stato negli ultimi anni, in considerazione dei quali, si ritiene, avrebbero dovuto formarsi le scelte e le decisioni relative alla soluzione da dare all'attraversamento, e sulla base dei quali gli estensori dello SIA dichiarano a più riprese di aver aggiornato lo Studio di Impatto Ambientale a suo tempo predisposto con riferimento al progetto di massima del 1992.

La coerenza fra informazioni contenute nello SIA e valutazioni precedentemente sviluppate, con particolare riferimento al rapporto finale dell'Advisor Pricewaterhouse Coopers e associati presenta, a nostro parere, grande rilevanza attesa la natura di diritto pubblico assunta dalla Stretto di Messina Spa a partire dall'agosto 2002, anche in relazione alla coerenza delle spese sostenute da quest'ultima società per l'elaborazione dello

¹ «Si ritiene infatti che poco potrebbe valere una convalida puramente tecnica delle opere previste in progetto, se non fosse questa sostenuta pienamente da un'altrettanta esauriente verifica di reale e non di virtuale redditività degli investimenti connessi alla realizzazione e gestione dell'attraversamento nel tempo». Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, ottobre 1997.

Studio di Impatto Ambientale con le ingenti somme già precedentemente investite dallo Stato per l'acquisizione delle relazioni di valutazione degli Advisor.

1.1.1. Uscita bloccata per il processo decisionale e autorizzatorio

Come noto, la direttiva europea sulla Valutazione di Impatto Ambientale prevede che:

«... prima del rilascio dell'autorizzazione, per i progetti per i quali si prevede un notevole impatto ambientale, in particolare per la loro natura, le loro dimensioni o la loro ubicazione, sia prevista un'autorizzazione e una valutazione del loro impatto»².

Già sotto questo profilo, la procedura relativa all'attraversamento dello Stretto di Messina manifesta una qualche incoerenza con il disposto europeo, laddove, nella forma e nella sostanza, la decisione di realizzare il Ponte sembra essere già adottata a livello politico ben prima della apertura della procedura di VIA.

Come interpretare, infatti, una delibera del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) che attribuisce, a questa come ad altre opere, carattere «.. strategico e di preminente interesse nazionale per la modernizzazione e lo sviluppo del paese³», se non come evidente, espressa e formalmente compiuta decisione circa l'autorizzazione e la realizzazione dell'opera, anche atteso il fatto che:

«... l'approvazione dei progetti e delle infrastrutture ... avviene d'intesa tra lo Stato e le regioni nell'ambito del CIPE allargato ai Presidenti delle regioni e delle province autonome interessate...»⁴
e che: *«... l'approvazione determina, ove necessario ai sensi delle vigenti norme, l'accertamento della compatibilità ambientale dell'opera e perfeziona, ad ogni fine urbanistico ed edilizio, l'intesa Stato-regione sulla sua localizzazione, comportando l'automatica variazione degli strumenti urbanistici vigenti ed adottati; gli enti locali provvedono alle occorrenti misure di salvaguardia delle aree impegnate e delle relative eventuali fasce di rispetto , secondo le previsioni della L. 21 dicembre 2001 n. 443»⁵.*

Lo stesso organo (il CIPE) che ha così autorevolmente “certificato” qualche mese fa' la rilevanza strategica e la necessità del progetto, è chiamato ora ad approvare il medesimo progetto in forma preliminare, con ciò accertandone la compatibilità ambientale e variando automaticamente gli strumenti urbanistici vigenti ed adottati. In questo contesto appare quanto meno lecito domandarsi quale reale efficacia possa rivestire la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale con specifico riferimento ai requisiti dettati dalla relativa normativa europea.

1.1.2. Dov'è la “Valutazione Ambientale Strategica”?

L'approccio analitico dichiarato dagli estensori dello SIA si richiama, del tutto impropriamente, alla Valutazione Ambientale Strategica (Direttiva 2001/42/CE), pretendendo di ricondurre ad una dimensione

² Direttiva 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, emendata dalla Direttiva 97/11/CE.

³ CIPE, Deliberazione 21 dicembre 2001, Legge obiettivo: 1° programma delle infrastrutture strategiche (Delibera n. 121/2001).

⁴ Decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190. Attuazione della legge 21 dicembre 2001, n. 443 per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale. Articolo 1, comma 2.

⁵ Decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190. Articolo 3, comma 7.

strategica un assai poco articolato esercizio di comparazione fra due opzioni progettuali alternative (o supposte tali): l'attraversamento stabile dello Stretto di Messina (Ponte) da un lato, e il potenziamento dei servizi di traghettamento dall'altro. Tale tema trova peraltro ben altro svolgimento nel rapporto finale dell'Advisor *Pricewaterhouse Coopers* e associati, al quale lo Studio di Impatto Ambientale rimanda frequentemente, dichiarando a più riprese di avere attinto a quella autorevole fonte per le proprie, ulteriori valutazioni. Se non che, la lettura comparata dei due documenti evidenzia quanto poco sia stato effettivamente preso dal rapporto dell'Advisor, e quanto finalizzati alla pregiudiziale giustificazione dell'alternativa "ponte" siano stati i criteri di selezione delle informazioni ivi contenute adottati in sede di elaborazione dello SIA.

In ogni caso il richiamo (ancorché esclusivamente terminologico) alla Valutazione Ambientale Strategica appare, in questo contesto, del tutto improprio, laddove l'impostazione data dalla Legge Obiettivo al tema della programmazione delle infrastrutture strategiche è, con tutta evidenza, riconducibile proprio alla totale assenza, nel formarsi delle scelte che determinano la progressiva alimentazione dei piani infrastrutturali, di reali e fondate considerazioni "strategiche" circa la sostenibilità ambientale delle scelte stesse. Non risulta sia mai stata effettuata una efficace e compiuta Valutazione Ambientale Strategica del Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, così come non è prevista (né effettuata) la Valutazione Strategica delle delibere CIPE che, in base a considerazioni prevalentemente politiche (ovvero maturate nel confronto politico fra amministrazione centrale e amministrazioni regionali), definiscono anno per anno, secondo il modello stabilito dalla Legge Obiettivo, l'elenco delle "opere strategiche di preminente interesse nazionale" aggiornando automaticamente, in caso di incoerenza, il PGTL con le nuove previsioni infrastrutturali⁶.

Secondo il dettato della direttiva europea, la Valutazione Ambientale Strategica avrebbe dovuto essere condotta durante la fase:

«... preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa»⁷, laddove: «... per "piani e programmi" s'intendono i piani e i programmi, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche, che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, dal parlamento o dal governo, e che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative» mentre «per "valutazione ambientale" s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione»⁸.

Ed appare evidente, anche solamente alla luce delle definizioni fornite dalla direttiva europea, come nel caso della legge obiettivo non si possa in alcun caso parlare di Valutazione Strategica, in quanto tale procedura non solo non è formalmente prevista nell'ambito del processo decisionale relativo alle infrastrutture

⁶ Legge 443/2001 e successiva Delibera CIPE n. 121 del 21 dicembre 2001

⁷ Direttiva 2001/42/CE, articolo 4, comma 1

⁸ Direttiva 2001/42/CE, articolo 2 (Definizioni)

strategiche, ma non trova nemmeno alcun elemento potenzialmente assimilabile ai principi della direttiva, laddove il programma delle infrastrutture strategiche viene approvato anno per anno dal CIPE, senza che alcun rapporto di impatto ambientale concernente il medesimo programma venga elaborato e fatto oggetto di consultazioni, e senza che la decisione finale rechi traccia di alcuna considerazione inerente i profili ambientali e di sostenibilità del programma stesso.

In questo senso, la pretesa “analisi VAS”, i cui risultati costituiscono parte consistente dello SIA, denuncia la sua stessa totale inconsistenza sotto il profilo metodologico (sul quale si ritornerà oltre) come sotto il profilo amministrativo e procedurale.

1.1.3. Osservazioni sui profili programmatici

Il Quadro di Riferimento Programmatico dello SIA è articolato in due volumi, rispettivamente relativi all'inquadramento territoriale e urbanistico ed all'inquadramento trasportistico e socio-economico dell'opera. Quanto all'inquadramento trasportistico, il documento intende rendere conto del livello di coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione europei, nazionali e regionali. Come si vedrà nelle seguenti osservazioni, la logica adottata nella giustificazione del progetto è prettamente autoreferenziale, evidenziandosi come, nei fatti, l'unico strumento programmatico che prevede espressamente ed univocamente la realizzazione del Ponte sullo Stretto di Messina risulta essere, allo stato, la Delibera CIPE 121/2001.

- 3.1 Riferimenti programmatici europei.

Per quanto riguarda le previsioni europee, lo SIA deve infatti, sia pure a malincuore, prendere atto del fatto che il Ponte sullo Stretto non è compreso nella lista delle grandi infrastrutture strategiche di cui alla Decisione n. 1692/96/CE (*Trans European Network*), affrettandosi però a precisare che gli Stati Membri stanno: «*procedendo ad una intensa fase di contrattazione a livello comunitario per stilare una nuova lista di opere prioritarie*»⁹, e che, pur non avendo notizie in tal senso, sarebbe pur sempre possibile ipotizzare «... *l'inserimento del Ponte sullo Stretto nella “revisione delle TEN”*»¹⁰. Tale è la speranza per il verificarsi della (invero remota) eventualità, che il paragrafo in questione viene profeticamente intitolato “La revisione delle TEN”.

- 3.2 Riferimenti programmatici nazionali

Venendo al quadro programmatico nazionale, il rapporto rende conto del Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL - marzo 2001) e del Programma Operativo Nazionale Trasporti (PON - settembre 2001). Entrambi gli strumenti, come noto, non prevedono la realizzazione del Ponte, cosicché lo SIA deve accontentarsi di segnalare come:

«... nell'ottica più generale di garantire lo sviluppo socio-economico del Mezzogiorno, il PON Trasporti individua le opere finanziabili nell'ambito del Quadro Comunitario di Sostegno come sottoinsieme delle opere previste dal PGTL e dallo Strumento Operativo, distinguendo tre categorie

⁹ Stretto di Messina SpA. Ponte sullo Stretto di Messina, Progetto Preliminare, Parte 3. Studio di Impatto Ambientale, Sezione A Quadro di riferimento programmatico, Relazione Generale, Parte 2: Inquadramento trasportistico e socio-economico. Novembre 2002. Pagina 4.

¹⁰ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 4

*di interventi nelle quali sono comprese le ... opere che potrebbero costituire vie d'accesso al Ponte*¹¹.

Il passaggio dal condizionale all'indicativo è reso possibile dalla più volte citata Delibera CIPE n. 121/2001, nella quale, finalmente,:

«il Ponte sullo Stretto di Messina è espressamente previsto nell'elenco delle opere, quale sottosistema di trasporto, per un investimento stimato pari a circa 4.957 miliardi di euro»; in virtù di tale previsione, ricorda lo SIA: «... il Ponte risulta anche inserito automaticamente nel Piano Generale dei trasporti e viene previsto nel DPEF 2003-2006», dalla cui lettura si evidenzia: «... come il Ponte sia previsto come “cantierabile” nel secondo semestre 2004, e disponibile nel 2012, per una spesa prevista nel triennio 2003-2006 pari a 356 milioni di euro circa. L'onere totale dell'investimento (4.957 miliardi) viene invece previsto interamente a carico pubblico»¹².

Interamente a carico pubblico è previsto dal DPEF, peraltro, anche l'intervento sull'Asse ferroviario Salerno-Reggio Calabria – Palermo – Catania, per un importo complessivo pari a 12,2 miliardi di euro circa. Si tratta con evidenza della nuova linea AV/AC Battipaglia-Reggio Calabria, la cui realizzazione (per meglio dire, la cui analisi preliminare di fattibilità) non risulta ancora avviata, ma la cui previsione rientra (con una previsione di spesa di 15,2 milioni di euro) nel contratto di Programma Governo-RFI 2001-2005, che, come scrivono gli estensori dello SIA, è stato: «... approvato dal CIPE solo in data 29 settembre 2002, dopo una lunga fase di contrattazione»¹³.

- 3.3 Riferimenti programmatici regionali

Vengono quindi esposti i contenuti dei Programmi Operativi Regionali (POR) di Calabria e Sicilia i quali strumenti, elencando le infrastrutture da finanziare nell'ambito del Quadro Comunitario di Sostegno, non menzionano mai il collegamento stabile con la Sicilia.

- 3.1.1 Regione Sicilia

È dunque con sollievo che lo SIA può rendere conto del Piano Regionale dei Trasporti e Mobilità (PRTM) della Sicilia, il quale Piano, essendo stato approvato nel luglio del 2002 a valle degli Accordi di Programma Quadro fra Governo e Regione Sicilia:

«... si configura come strumento di riferimento per la pianificazione del Ponte sullo Stretto in quanto prevede espressamente il collegamento stabile tra Calabria e Sicilia, e comprende tutte le opere di collegamento di interesse nazionale e locale»¹⁴.

Tanto risulta “omnicomprensivo” il Piano Direttore del PRTM, che lo stesso (sono sempre gli estensori dello SIA a parlare):

¹¹ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 5 (sottolineatura nostra).

¹² Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 11 (sottolineatura nostra).

¹³ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 13. Sulla realizzazione di una nuova linea ferroviaria ad Alta Velocità fra Battipaglia e Reggio Calabria è opportuna una particolare riflessione, laddove tale “idea” (che di progetto non si può al momento parlare nemmeno a livello preliminare) rappresenta con evidenza il complemento necessario al Ponte, atteso che quest'ultimo risulterebbe, anche secondo le relazioni degli Advisor, destinato a svolgere un ruolo significativo a supporto della mobilità soprattutto ferroviaria. In questo contesto, l'esistenza di una nuova linea tirrenica di adduzione al ponte diventa presupposto necessario (anche se forse non sufficiente) per la dimostrazione della fattibilità economica del progetto. In un certo senso, i 15 miliardi di euro stimati (sicuramente per difetto) per la realizzazione della nuova linea rappresentano un investimento “complementare” ai 5 previsti per la realizzazione del ponte.

«... fa esplicito riferimento all'importanza delle opere strettamente connesse alla funzionalità del Ponte e comprende una serie di "interventi prioritari", che sono funzionali all'attraversamento con qualsiasi mezzo dello Stretto anche in assenza della sua realizzazione»¹⁵.

Tali interventi comprendono, fra l'altro:

- *Opere comprese nell'accordo di programma del 1989 come:*
 - ⇒ *completamento degli svincoli autostradali a nord di Messina;*
 - ⇒ *riorganizzazione delle aree della rada di San Francesco in modo da permetterne l'utilizzo a più operatori;*
 - ⇒ *realizzazione in località Tremestieri di un porto con due scivoli di approdo e del relativo collegamento diretto con la viabilità primaria extraurbana;*
 - ⇒ *interventi nell'area calabrese per il miglioramento degli approdi F.S. e privati.*
- *Opere aggiuntive come:*
 - ⇒ *realizzazione di nuovi approdi e di nuovi collegamenti con quelli esistenti a Villa San Giovanni e Reggio Calabria;*
 - ⇒ *realizzazione di un collegamento diretto tra gli approdi e la rete autostradale siciliana.*

Un qualche imbarazzo si coglie, a questo punto della rappresentazione, anche negli estensori dello SIA, che dopo aver esaltato lo strumento regionale quale *strumento di riferimento per la pianificazione del Ponte*, devono altresì rilevare come, da una lettura delle tabelle che elencano tutti gli interventi previsti dallo stesso piano, si evidenzino anche:

«... interventi non funzionali al progetto Ponte, ma afferenti all'area dello Stretto o miranti alla creazione di "hub" portuali, testimoniando la volontà del programmatore di prevedere anche l'eventualità di non realizzazione dell'attraversamento stabile»¹⁶.

Il problema è che, animato da tale volontà, il Programmatore ha evidentemente finito per stilare una lista di interventi che comprende, contestualmente, il Ponte ma anche quegli interventi di potenziamento delle infrastrutture portuali e di servizio al traghettamento che lo Studio di Impatto Ambientale ha viceversa assunto quale "pietra del paragone" per dimostrarne la inadeguatezza e il maggiore impatto al confronto con il Ponte stesso (si veda la cosiddetta "analisi VAS", su cui si ritornerà più in dettaglio nel seguito del presente documento)¹⁷.

- 3.1.2 Regione Calabria

Venendo alla regione Calabria, lo SIA rende conto dell'Intesa Generale Quadro firmata il 16 maggio 2002, secondo la quale:

¹⁴ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 15

¹⁵ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 15 (sottolineatura nostra)

¹⁶ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 16

¹⁷ Appare peraltro degno di attenzione anche fatto che la somma degli interventi previsti dalle tabelle estratte dal PRTM Siciliano, interventi relativi al settore stradale, autostradale, portuale e aeroportuale e prevalentemente complementari rispetto agli interventi strategici di livello nazionale, ammonta a qualcosa come 9,5 miliardi di euro, come a dire circa due ponti sullo Stretto (o, se si preferisce, una cifra che equivale al 15% circa del Valore Aggiunto complessivamente prodotto nella Regione Sicilia all'anno 2000, o ancora a circa 2 volte il valore complessivo delle esportazioni siciliane all'anno 2001).

«Le parti convengono sul fatto che le infrastrutture individuate nel 1° programma nazionale della Legge Obiettivo, così come approvato dal CIPE il 21 dicembre 2001, non esauriscono gli obblighi e gli impegni del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, e delle Aziende da questo vigilate, nei confronti delle situazioni di criticità infrastrutturale della Regione Calabria»¹⁸.

L'intesa include comunque numerose opere ed interventi infrastrutturali direttamente interessanti il territorio calabrese, ed in particolare:

- *completamento della tratta calabrese dell'Autostrada A3 Salerno – Reggio Calabria, con la costruzione della corsia di emergenza e con l'allargamento della carreggiata fino a Reggio Calabria, entro l'anno 2007 (Importo totale previsto per gli interventi sulla direttrice autostradale Salerno – Reggio Calabria – Messina – Palermo – Gela: 13,5 miliardi di euro circa);*
- *completamento della tratta calabrese dell'autostrada ionica E90 Lecce – Taranto – Sibari – Reggio Calabria (Importo totale previsto per gli interventi sul corridoio ionico: 3 miliardi di euro circa);*
- *corridoi ferroviari:*
 - ⇒ *tratta calabrese della linea ad alta capacità ferroviaria Napoli – Battipaglia – Reggio Calabria (Importo totale previsto per gli interventi fra Napoli e Reggio 13,4 – 15 miliardi di euro circa);*
 - ⇒ *collegamento plurimodale permanente per l'attraversamento dello stretto;*
 - ⇒ *Ponte sullo Stretto Calabria – Messina e relative opere di collegamento;*
- *Hub interportuali;*
- *Completamento degli allacci plurimodali del sistema interportuale di Gioia Tauro.*

L'intesa comprende dunque sia la realizzazione del Ponte che il collegamento plurimodale permanente per l'attraversamento dello Stretto. Non solo. Sempre per quanto riguarda la Calabria, lo SIA spiega che l'Accordo di Programma Quadro Infrastrutture - Calabria¹⁹:

«... non prevede espressamente il collegamento stabile Calabria-Sicilia, anche se esso viene ritenuto tra le opere prioritarie di competenza nazionale e sovraordinate rispetto ai quadri programmatici comunitari e regionali. Viene invece prevista la continuità dell'esercizio ferroviario attraverso lo Stretto mediante traghettamento dei viaggiatori e delle merci svolto a mezzo di natanti, e in quest'ottica si inquadra il previsto consolidamento della banchina di Villa San Giovanni». Meglio dunque consolarsi pensando che: «L'accordo di Programma Quadro, pur non facendo riferimento al

¹⁸ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 22

¹⁹ Si tratta evidentemente dell'Accordo di Programma Quadro siglato, nell'ambito dell'Intesa istituzionale di programma tra il governo della Repubblica e la Regione Calabria, alla fine di luglio 2002, e che prevede la realizzazione di infrastrutture sul territorio calabrese per un importo totale di 3,2 miliardi di euro circa.

Ponte in senso esplicito, configura una serie di interventi di adeguamento dei sistemi infrastrutturali e delle direttrici che, che appaiono propedeutiche alla realizzazione del collegamento stabile»²⁰.

Anche nel caso della Calabria, dunque, si deve prendere atto del fatto che quegli interventi di potenziamento dell'attraversamento plurimodale (traghetto) dello Stretto di Messina sulla cui "insostenibilità" tante pagine si spendono nello SIA del Ponte per dimostrare la assoluta preferibilità di quest'ultimo sotto tutti i profili, vengono considerati comunque necessari dalle due Regioni che si affacciano sullo Stretto, tanto da indurre lo Studio di Impatto a teorizzarne, in questa parte del lavoro, la "propedeuticità" (e non più la "alternatività") rispetto all'agognato attraversamento stabile.

- 3.4 Osservazioni conclusive sul quadro programmatico

Più generalmente, conviene soffermarsi sulle conclusioni che gli estensori dello SIA propongono al termine di questa sofferta rassegna programmatica. Prima però di rendere conto di tali conclusioni, si ritiene utile rappresentare schematicamente gli esiti dell'istruttoria programmatica condotta nell'ambito dello SIA Ponte di Messina, riassumendoli in forma tabellare relativamente alla coerenza che ognuno degli strumenti considerati dimostra nei confronti delle due opzioni considerate nello studio di impatto (nonché nel rapporto dell'Advisor Pricewaterhouse Coopers e associati²¹).

| Programma | Ponte | Traghetti |
|--|--------------|------------------|
| Decisione n. 1692/96/CE (<i>Trans European Network</i>) | - | - |
| Piano Generale dei Trasporti e della Logistica | - | - |
| Programma Operativo Nazionale (PON) Trasporti | - | SI ^o |
| Delibera CIPE 121/2001 (Legge Obiettivo) | SI | NO |
| Programma Operativo Regionale (POR) Sicilia | - | (?)* |
| Piano Regionale Trasporti e Mobilità Sicilia | SI | SI |
| Programma Operativo Regionale (POR) Calabria | - | (?)^ |
| Intesa Generale Quadro fra Stato e Regione Calabria | SI | SI |
| Accordo di Programma Quadro Infrastrutture Calabria | NO | SI |
| ^o Misura III.1 | | |
| *Misura VI.1.3 Potenziamento porti di interesse nazionale. Riassetto a livello regionale del sistema portuale (commerciale, turistico-industriale) anche per i collegamenti con le isole minori. | | |
| ^ Misura 6.2.1.1. Opere di adeguamento delle infrastrutture e di potenziamento dei servizi portuali; Valorizzazione della portualità commerciale; | | |

Ns. elaborazione sulle informazioni contenute nello SIA Stretto di Messina, nel PGTL, nel PON, nei POR e negli accordi e intese citati nel testo

La tabella evidenzia sostanzialmente il fatto che, ad eccezione della Delibera CIPE 121/2001, nessuno strumento programmatico fra quelli considerati nello SIA opta esclusivamente per la realizzazione del Ponte; che i programmi e i piani regionali sembrano essere quanto meno tiepidi nei confronti del progetto (salvo accettarlo a fronte della realizzazione anche di opere di potenziamento dei collegamenti marittimi), che i documenti di programma europei (TEN) e nazionali (PGTL, PON) non contengono alcun riferimento al

²⁰ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 22

²¹ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", Rapporto finale, Executive Summary. Roma, 28 febbraio 2001. ATI Pricewaterhouse Coopers Italia – UK; CERTeT Università Bocconi, Sintra srl, NET Engineering

progetto Ponte. Questa la lettura delle informazioni contenute nello stesso SIA. Quanto alle conclusioni degli estensori dello studio, queste non possono più che tanto nascondere lo sconsolante quadro programmatico, ragion per cui si producono in un'interessante ed originale sintesi interpretativa che riporta di seguito per esteso:

- *«L'inserimento del Ponte sullo Stretto di Messina nelle opere di preminente interesse nazionale di cui alla Delibera CIPE n. 121/2001 ha innescato un processo virtuoso di adeguamento degli strumenti di pianificazione e programmazione infrastrutturale in favore della realizzazione dell'attraversamento stabile. Vanno visti in quest'ottica gli inserimenti dell'opera nel Piano Generale dei Trasporti (avvenuto in via automatica) e nei Piani dei Trasporti Regionali, i quali però ritengono l'attraversamento stabile come opera di respiro strategico nazionale più che di competenza di programmazione regionale.*
- *D'altro canto, la pianificazione regionale esaminata si è sforzata di prevedere anche a livello finanziario la realizzazione delle opere di complemento al Ponte di competenza concorrente od esclusiva regionale, quali le direttrici stradali e ferroviarie di accesso allo Stretto.*
- *Sempre in quest'ottica va vista la stipula del Contratto di Programma Governo-RFI, che dopo varie revisioni risulta ora compatibile alla previsione del Ponte con funzioni di collegamento ferroviario, e anzi prevede esplicitamente le opere di collegamento ferroviario al collegamento stabile sullo Stretto.*
- *Un'ultima considerazione valga per il finanziamento dell'opera, il quale viene previsto compiutamente nel disposto legislativo e nel DPEF. (...) Vista l'indicazione di totale copertura pubblica del finanziamento dell'opera, che sembra scaturire dalla lettura del DPEF, la realizzazione nei tempi previsti del Ponte sullo Stretto risulta in questo modo estremamente dipendente dalle disponibilità del bilancio pubblico»²².*

Al di là della prosa agiografica, le considerazioni conclusive che si possono derivare dalla lettura del documento pubblicato dalla Stretto di Messina spa potrebbero essere riformulate, adottando uno stile realmente non tecnico, come segue:

- Il Governo vuole assolutamente realizzare il Ponte sullo Stretto di Messina;
- Le Regioni Calabria e Sicilia hanno priorità di intervento infrastrutturale prevalentemente orientate sui collegamenti interni; non sono contrarie al Ponte, anzi. Basta però che la costruzione dell'imponente opera non incida negativamente sulle risorse disponibili per la realizzazione dei rispettivi piani regionali; in ogni caso, ad evitare rischi di isolamento, ritengono necessario potenziare comunque le infrastrutture e i servizi di collegamento marittimo sullo Stretto. Il governo promette “questo e quello”.
- Visto che il Ponte manifesterà la sua enorme “potenza” trasportistica soprattutto a vantaggio della ferrovia, occorre però garantirsi che “di qua e di là dal ponte” siano disponibili linee ferroviarie adeguate (verso Napoli lato Calabria, verso Catania / Palermo lato Sicilia), altrimenti si rischia di aprire un costoso

manufatto che connette il nulla al nulla. Ecco allora imporsi la necessità di realizzare una nuova linea veloce (e/o capace) fra Reggio Calabria e Napoli, ed ecco interessare del problema il gestore della rete ferroviaria (il quale, sino a qualche mese fa', nemmeno considerava tale ipotesi fra i suoi piani). Ed ecco, ancora, le "contrattazioni" e le "revisioni" cui gli estensori dello SIA fanno (senza apparente imbarazzo) riferimento. "Contrattazioni" e "revisioni" che, evidentemente, hanno portato RFI a sottoscrivere un contratto di programma "compatibile" con la realizzazione del Ponte (e a mettere in conto una spesa di circa 15 miliardi di euro per la realizzazione della nuova linea tirrenica, evidentemente dietro promessa di adeguati finanziamenti pubblici).

- Cifra dopo cifra, promessa dopo promessa, verrà il momento di tirare le somme. Ci saranno abbastanza soldi per tutto questo ben di Dio?

1.1.4. Osservazioni sui profili socio-economici: l'alternativa "dimenticata".

- 4.1 Impatto del cantiere sull'economia del Mezzogiorno

La somma di impatti diretti, indiretti ed indotti generati dal cantiere per la costruzione del Ponte ammonta, secondo lo Studio di Impatto Ambientale (che riprende i dati dallo studio degli Advisor) a complessivi 5,8 miliardi di Euro, che a fronte di una spesa complessiva preventivata in 4,8 miliardi di Euro si tradurrebbero in un effetto "netto" pari a circa il 20% dell'investimento previsto. Il risultato, che lo SIA commenta con una certa quale enfasi, viene peraltro considerato dall'Advisor²³ ben più modestamente, laddove l'importo viene giudicato:

«... un ammontare significativo, dovuto principalmente alla scala dell'investimento e non tanto invece alla sua efficacia (1,2 miliardi di PIL attivato per miliardo di investimento)»²⁴.

Ma c'è dell'altro: come noto, l'Advisor ha confrontato due opzioni alternative: quella del Ponte (collegamento stabile) e quella del potenziamento delle relazioni marittime (il cosiddetto scenario multimodale alternativo). Analizzando questo secondo scenario (che, evidentemente, gli estensori dello SIA non hanno considerato, avendolo totalmente ignorato nella loro relazione) si viene a scoprire che lo scenario alternativo, a fronte di un costo complessivamente stimato in 560 milioni di Euro circa (1082 miliardi di lire) determinerebbe:

«... un incremento del PIL stimabile in 838 milioni di Euro circa (1623 miliardi di lire), ai quali, sempre secondo l'Advisor, andrebbe aggiunto l'ulteriore incremento imputabile al naviglio, che se interamente realizzato in Italia aggiunge al PIL del paese un importo complessivo compreso nel range 1.100 – 1.300 miliardi, a seconda dei cantieri interessati dalla costruzione, a fronte di un investimento pari a 1.000 miliardi»²⁵.

Ecco allora quali sono i reali termini di confronto fra i due scenari.

²² Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagina 35.

²³ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", Rapporto finale, Executive Summary. Roma, 28 febbraio 2001. ATI Pricewaterhouse Coopers Italia – UK; CERTeT Università Bocconi, Sintra srl, NET Engineering.

(http://www.infrastrutturetrasporti.it/main/facciamo/amm_llpp/dirigen/dicoter/reti/ponte_stretto/messina_index.html)

²⁴ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", cit., pagina 79 (la sottolineatura è nostra).

| Impatto economico della fase di cantiere | | | |
|---|--------------|------------------------|------------------------|
| | Ponte | Multimodale (1) | Multimodale (2) |
| Costi (C) - milioni di euro | 4.842,30 | 559,32 | 1.075,78 |
| Incr. PIL (I) - milioni di euro | 5.861,79 | 838,21 | 1.457,96 |
| Impatto netto (I-C)/(I) | 21% | 50% | 36% |
| Multimodale (1): comprende le sole infrastrutture | | | |
| Multimodale (2): comprende anche la costruzione di naviglio | | | |

(ns. elaborazione su dati Advisor – Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti).

Appare quanto meno discutibile il fatto che nello SIA, che pure si produce in una esauriente analisi sulla distribuzione del PIL prodotto dell'investimento Ponte fra settori merceologici, province e regioni, nulla si dica circa il ben più consistente (in termini di efficacia) incremento di PIL atteso a fronte dell'opzione alternativa (scenario plurimodale). La sola considerazione che, in termini assoluti, l'impatto del Ponte sia superiore all'impatto dello scenario multimodale non può in nessun caso giustificare la parziale rappresentazione di uno scenario che gli Advisor hanno viceversa formulato in termini assai più problematici; questo senza contare il fatto che un investimento di minore dimensione e più redditizio lascia comunque disponibili altre risorse per ulteriori (e magari ancor più promettenti) investimenti.

In termini sintetici e, nuovamente, non tecnici, si può dunque rappresentare la scelta fra Ponte e scenario Multimodale come opzione fra un investimento più oneroso e meno redditizio e uno meno oneroso e più redditizio. Quale criterio debba portare a scegliere la prima alternativa, lo SIA non lo spiega.

- 4.2 L'occupazione generata dal cantiere

Lo Studio di Impatto Ambientale presenta una stima (che viene ricondotta ai dati elaborati dall'Advisor), secondo la quale con l'apertura del cantiere per la costruzione del Ponte l'occupazione crescerebbe di complessive 40.152 unità, tenendo conto sia degli effetti diretti del cantiere che dei circuiti indiretti e indotti. La stima è decisamente ottimistica, e soprattutto non trova riscontro nei dati effettivamente pubblicati dall'Advisor, ai quali è dunque opportuno rifarsi.

Nel rapporto finale del 2001, infatti, si parla di:

«... 131.202 unità di lavoro anno (u.l.a.) nelle attività dirette, indirette e indotte legate alla realizzazione del collegamento stabile. Ad esse corrispondono poco più di 14.500 addetti anno (valore medio) per ciascuno dei 9 anni dei lavori (7 anni di cantiere e 2 anni di lavori di preparazione) nell'intero paese»²⁶.

Del resto, sulla reale entità dell'occupazione indotta dalla realizzazione del cantiere i dati e le stime prodotte sono decisamente variabili, come risulta dalla seguente tabella nella quale abbiamo riportato le stime proposte da Stretto di Messina SpA nel suo sito Web prima della presentazione del progetto preliminare aggiornato, la stima proposta dalla medesima Stretto di Messina SpA nel comunicato stampa relativo alla presentazione del preliminare aggiornato, le stime prodotte nello SIA e, *last but not least*, le stime dell'Advisor, alle quali dichiara di avere attinto lo stesso SIA.

²⁵ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", cit., pagina 96

| Impatto occupazionale della fase di cantiere | | | | |
|--|--------------|---------------|---------------|----------------|
| | SDM 1 | SDM 2 | SIA | Advisor |
| Diretta | 4.600 | 30.000 | | |
| Indotta | | 15.000 | | |
| Totale | 9.650 | 45.000 | 40.152 | 14.578 |
| <i>di cui Calabria</i> | | | <i>15.241</i> | <i>1.693</i> |
| <i>di cui Sicilia</i> | | | <i>24.911</i> | <i>2.768</i> |
| SDM1: sito web Stretto di Messina spa, Effetti occupazionali http://www.strettodimessina.it/pagine/effetti.html | | | | |
| SDM 2: sito web Stretto di Messina spa, Nuovo progetto preliminare http://www.strettodimessina.it/ | | | | |
| SIA: Studio di Impatto Ambientale, Quadro di rif. Programmatico, Parte 2 (novembre 2002) | | | | |
| Advisor: ATI Pricewaterhouse Coopers e associati, Rapporto finale, Executive Summary, febbraio 2001 | | | | |

Quanto all'impatto occupazionale dell'alternativa multimodale, (che ovviamente lo SIA non considera) il rapporto finale dell'Advisor lo quantificava in complessive 21.000 unità di lavoro-anno (da non confondere, come si è visto, con gli effettivi posti di lavoro generati mediamente nel corso delle attività di cantiere) cui si aggiungerebbero fra le 11 mila e le 15 mila unità di lavoro-anno a fronte della eventuale realizzazione di nuovo naviglio. Lo stesso Advisor nota come:

«... sebbene di impatto più limitato rispetto al Ponte, a causa della scala degli investimenti, l'alternativa multimodale si presenta superiore quanto ad efficacia complessiva dell'investimento (1,5 miliardi di Pil per miliardo di investimento contro 1,2 del Ponte; 19 unità di lavoro-anno per miliardo di investimento contro 11 del ponte) e quanto a distribuzione territoriale dell'impatto a tutto vantaggio del Mezzogiorno (83% del Pil contro il 74% del ponte; 87% dell'occupazione contro il 57%)»²⁷.

- 4.3 Impatti socio-economici ed occupazionali in fase di esercizio

Lo SIA prende in considerazione gli impatti indotti dalla presenza del Ponte sul turismo, sul mercato dei servizi alle persone e alle imprese, sul mercato del lavoro, sull'interscambio commerciale, sull'assetto urbanistico-immobiliare, nonché il cosiddetto impatto macro-istituzionale.

Anche in questo caso, le considerazioni proposte vengono fatte discendere dalle elaborazioni sviluppate dall'Advisor, rispetto alle quali, però, gli estensori dello SIA manifestano a più riprese la comprensibile volontà di porsi in termini più positivi e ottimisti, quasi a contrapporre la livida e plumbea atmosfera inglese nella quale si trova ad operare l'Advisor con la solare atmosfera mediterranea. Conviene comunque, prima di abbandonarsi al più sfrenato e levantino ottimismo, cercare di restare con i piedi per terra, e rivedere quanto scrive lo stesso Advisor a proposito dell'impatto dell'opera (nelle due alternative considerate, Ponte e Multimodale) sull'economia del Mezzogiorno. Scrive in proposito l'Advisor:

²⁶ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", cit., pagina 79 (la sottolineatura è nostra)

²⁷ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", cit., pagina 96 (la sottolineatura è nostra)

«Per l'ambito regionale intermedio, e a maggior ragione rispetto all'ambito ristretto, il Ponte – così come le alternative – non è in grado, da solo, di attivare lo sviluppo economico e l'integrazione delle aree considerate. All'interno di uno scenario di bassa crescita si perviene così ad una valutazione di staticità – nessun effetto differenziale rispetto alla situazione senza Ponte, tranne un moderato effetto di attrazione turistica direttamente connesso al “manufatto” Ponte e un positivo impatto macro-istituzionale (...) Una prima conclusione rilevante è che lo scenario economico di crescita fa una differenza sostanziale. Se l'economia non cresce ad un tasso robusto – ma specialmente, se le politiche per il Mezzogiorno non avranno successo (PSM e POR regionali) – i benefici attesi del Ponte diminuiscono drasticamente. Lo scenario a regime risulta in larga misura indistinguibile da quello del non intervento»²⁸.

- 4.4.1 Occupazione

Quanto all'impatto occupazionale (ovvero all'effetto della realizzazione del ponte sull'occupazione nell'area dello stretto) le conclusioni dell'Advisor sono ancora più drastiche:

«Il quadro riepilogativo degli effetti occupazionali (solo attività dirette) nell'ambito ristretto nel caso di scenario con ponte, mette in luce come esista una perdita di posti di lavoro, 1.234 addetti fra lavoratori del traghettamento automobilistico e ferroviario, che non viene recuperata nel settore di attività legato alla gestione e manutenzione del ponte, se non parzialmente, in quanto è in grado di generare solo circa 480 posti di lavoro (attività dirette). La perdita netta è, quindi, di 764 posti di lavoro»²⁹.

Meglio sarebbe, anche sotto il profilo dell'occupazione stabilmente generata, orientarsi dunque sul progetto alternativo:

«Non va, peraltro, sottaciuto un positivo impatto occupazionale dello scenario multimodale. Il potenziamento dei servizi di attraversamento genera, infatti, un incremento occupazionale nelle attività direttamente legate al sistema di trasporto nell'ambito ristretto delle due province di Reggio Calabria e Messina, di circa 1.100 addetti rispetto allo scenario ponte, e di circa 320 rispetto alla situazione attuale»³⁰.

- 4.4.2 Turismo

Quanto agli impatti sul settore del turismo, sempre secondo l'Advisor:

«Il ponte aggiunge un quid potenziale – l'attrattività stessa del manufatto – ad uno scenario che non presenta dei minus rispetto a quello delle alternative multimodali. Il turismo, soprattutto quello di lunga distanza, si giova di un buon sistema di trasporto aereo ed il potenziamento del trasporto

²⁸ Advisor “Collegamenti Sicilia – Continente”, cit., pagine 84-85

²⁹ Advisor “Collegamenti Sicilia – Continente”, cit., pagina 84

³⁰ Advisor “Collegamenti Sicilia – Continente”, cit., pagina 98

aereo procederà parallelamente alla eventuale realizzazione del Ponte, ricevendo spinte significative dal mercato»³¹.

Sorge spontaneo il dubbio laddove, nello Studio di Impatto Ambientale, si delinea una realtà completamente diversa, fatta di tassi di crescita della domanda turistica che, nella peggiore delle ipotesi, potranno essere al minimo pari a quelli massimi stimati dall'Advisor, e che, soprattutto, vengono interamente attribuiti alla presenza del Ponte, e questo, sempre secondo lo SIA, a valle di ulteriori – non meglio documentate – valutazioni, le quali:

«... fanno ritenere che la presenza del Ponte, suscitando esso stesso un'attrazione turistica, unito ad una migliore accessibilità dell'area di pregio turistico messinese, porti l'incremento di presenze e insediamenti turistici al limite superiore delle stime effettuate per lo scenario in assenza del Ponte, facendo prevedere un incremento delle presenze pari al 20% e l'insediamento di 180 nuovi alberghi. Gli effetti positivi ascritti alla soluzione di collegamento marittimo sono invece solamente legati alla eventuale maggior possibilità di inserimento delle città dello Stretto nei circuiti crocieristici»³².

Ricapitolando: secondo l'Advisor il Ponte rappresentava un “quid” potenziale in uno scenario di crescita della domanda turistica per il resto sostanzialmente indifferente all'opzione di attraversamento dello Stretto (e però sensibile ad altri e ben più impegnativi parametri), mentre nello Studio di Impatto Ambientale quel “quid” si traduce nella formidabile capacità di attrazione del manufatto, che da sola si concretizzerebbe in un aumento del 20% della domanda e in 180 nuovi alberghi (il primo che arriva si garantisce l'ambito nome di “Albergo del Ponte”, gli altri dovranno arrangiarsi con i sinonimi). Tanto più che, come si premurano di precisare gli autori dello SIA, l'investimento consentirà di:

«... attivare interventi per opere di riqualificazione ambientale (Pantano e Ganzirri) in grado di costituire un'attrazione turistica (forse in relazione al fatto che saranno sovrastati da nuovi e suggestivi viadotti), e, ancora, a proposito di riqualificazione turistica derivata dalla realizzazione del Ponte, si segnalano le proposte di costituzione di un Acquario del Mediterraneo e del Parco di Scilla e Cariddi»³³.

Non dovrebbe nemmeno essere il caso di precisare che si tratta, con tutta evidenza, di opere e interventi che potrebbero essere attivati a prescindere dal Ponte. Ma forse è meglio precisarlo, quanto meno a futura memoria.

- 4.4.3 Mercato del lavoro e pendolarismo

Anche per quanto riguarda gli impatti sul mercato del lavoro, lo SIA adotta una visione “ottimista”, ritenendo che le stime condotte dall'Advisor (aumento del pendolarismo compreso fra 0 e 0,24% a seconda del tasso di crescita dell'economia) debbano essere riviste (naturalmente in aumento) perché lo stesso Advisor ha preso in considerazione il “vecchio” progetto, mentre ora, con il nuovo progetto preliminare, si potrebbero:

³¹ Advisor “Collegamenti Sicilia – Continente”, cit., pagina 85

³² SIA, Sezione A, Relazione Generale, Parte 2, cit., pagina 115.

³³ SIA, Sezione A, Relazione Generale, Parte 2, cit., pagina 116

«...garantire tempi di collegamento tra le aree urbane più brevi di quelli relativi al progetto del 1992, incentivando così lo spostamento dei passeggeri per motivi di lavoro attraverso lo Stretto. Il dato di aumento del pendolarismo previsto in +0,24%, che può essere ritenuto attendibile anche nel presente studio, è quindi da ritenersi un valore espresso in maniera cautelativa»³⁴.

Sempre “cautelativamente”, lo SIA prevede un impatto “moderatamente” positivo sull’interscambio commerciale, in quanto:

«... a livello qualitativo si possono giudicare positivi gli effetti della presenza del Ponte per quanto riguarda la capacità di esportare e l’attrazione all’insediamento di strutture commerciali di grande dimensione, oggi scarsamente presenti (Messina) o del tutto assenti (Reggio Calabria)»³⁵.

Il costante richiamo alla “cautela” risulta, sia pure con diverso significato, quanto mai opportuno, in quanto non risultano modifiche di progetto tali da ridurre sensibilmente i tempi di spostamento a mezzo ponte, e soprattutto gli scenari sviluppati dall’Advisor evidenziano come, sotto il profilo dell’integrazione e dell’interscambio commerciale fra Calabria e Sicilia, gli effetti indotti dal Ponte non sarebbero così rilevanti, essendo piuttosto preferibile, da questo punto di vista, la soluzione alternativa multimodale:

«La mobilità sui mezzi pubblici migliora notevolmente di qualità grazie all’implementazione del pacchetto di alternative (numerosità degli approdi, frequenza e qualità del servizio grazie alla concorrenza); si aprono inoltre opportunità di maggiore integrazione commerciale tra la costa orientale siciliana e la direttrice ionica-calabra. Per le relazioni sulla direttrice Sicilia ionica – Calabria ionica, nonché per gli spostamenti tra Messina e Reggio Calabria o Villa San Giovanni, il costo generalizzato dello spostamento è infatti decisamente maggiore nello scenario con ponte rispetto allo scenario multimodale, in particolare per gli autocarri. Il risparmio di tempo possibile viene più che superato dall’esborso monetario connesso con il pedaggio sul ponte (maggiore della tariffa di traghettamento) e con costi di trazione sulla maggior percorrenza»³⁶.

- 4.4.4 Accessibilità sulle lunghe distanze

Ma anche a scala nazionale i potenziali impatti del Ponte sul sistema economico Calabrese e Siciliano sono destinati, secondo l’Advisor, a rimanere nell’ambito dimensionale dei decimali di punto percentuale:

«Il Ponte genera un fortissimo miglioramento per il trasporto ferroviario, e un significativo miglioramento per il trasporto su strada, particolarmente sensibile alle medie distanze. Differentemente, sulle lunghe distanze il Ponte non sembra generare significative ricadute positive. L’incidenza percentuale delle riduzioni di tempo di viaggio per l’attraversamento dello stretto sul tempo complessivo decresce, infatti, all’aumentare della distanza dalla Sicilia. (...) Da ciò deriva la modesta entità delle variazioni di domanda indotte dall’attraversamento stabile; nel caso di spostamenti passeggeri, essa è maggiore rispetto a quella merci perché gli autocarri hanno una

³⁴ SIA, Sezione A, Relazione Generale, Parte 2, cit., pagina 124

³⁵ SIA, Sezione A, Relazione Generale, Parte 2, cit., pagina 125

³⁶ Advisor “Collegamenti Sicilia – Continente”, cit., pagina 97

velocità media più bassa e quindi risparmi di tempo dovuti all'attraversamento stabile sono minori rispetto a quelli delle autovetture»³⁷.

- 4.4.5 Settore immobiliare

Un'ultima questione riguarda il tema dell'impatto sull'assetto urbanistico immobiliare, ed anche sotto questo profilo, le conclusioni cui giunge lo SIA sono diametralmente opposte a quelle proposte dall'Advisor (anche se, come si è detto, lo SIA indica lo stesso rapporto dell'Advisor quale principale fonte dei dati elaborati). Secondo lo SIA, dunque, nel caso si costruisca il Ponte si evidenzerebbe:

«... la possibilità teorica di riutilizzo di oltre 100 ettari di superficie urbana tra Messina e Reggio Calabria, in cui potrebbero venire insediate funzioni turistiche di pregio o funzioni di terziario avanzato»³⁸.

Secondo l'Advisor, viceversa, è l'opzione multimodale a presentare le più significative opportunità laddove:

«... in un contesto macroeconomico di alta crescita, gli impatti risultano più positivi e, particolarmente, quelli riguardanti i valori immobiliari (grazie a un ridisegno integrato del fronte mare su una pluralità di localizzazioni e i servizi alle persone»³⁹.

- 4.5 Conclusioni sull'impatto socioeconomico del Ponte

L'analisi dello Studio di Impatto Ambientale del Ponte sullo Stretto, e la sua comparazione con il rapporto elaborato dall'Advisor (del quale è pubblicamente disponibile il solo *executive summary*) evidenziano, con riferimento all'impatto socioeconomico del progetto, numerose aree di ambiguità e incoerenza, tanto più significative in quanto, come dichiarano gli stessi autori dello SIA, lo studio dell'Advisor ha rappresentato una importante fonte di dati per l'elaborazione dello Studio di Impatto e per l'aggiornamento del progetto.

Ma mentre l'Advisor propone una sistematica comparazione fra le "prestazioni" socioeconomiche di due opzioni progettuali entrambe finalizzate al potenziamento delle comunicazioni fra Calabria e Sicilia (Costruzione del Ponte o potenziamento dei servizi marittimi – alternativa multimodale), lo SIA si limita ad evidenziare, senza alcuna comparazione, gli impatti della sola alternativa "Ponte". Ciò che risulta, però, inaccettabile, è il fatto che sotto diversi profili l'Advisor evidenziava la preferibilità della soluzione multimodale, laddove lo SIA presenta i dati (a volte sensibilmente diversi da quelli proposti dall'Advisor) in termini sempre e comunque "giustificativi" dell'alternativa collegamento stabile, anche laddove la lettura del rapporto finale dell'Advisor porta a conclusioni che, in alcuni casi, sono diametralmente opposte.

1.1.5. Osservazioni sui profili progettuali: previsioni di traffico

- 5.1 La domanda attuale di attraversamento

Il dato di partenza dal quale lo SIA produce gli scenari di sviluppo del traffico è sintetizzato in due tabelle che quantificano la domanda, espressa in passeggeri/anno e tonnellate/anno, di attraversamento dello stretto

³⁷ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", cit., pagina 85

³⁸ SIA, Sezione A, Relazione Generale, Parte 2, cit., pagina 127

³⁹ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", cit., pagina 97

di Messina all'anno di riferimento (2000). Si tratta di dati coerenti, sotto il profilo dimensionale, con quelli prodotti nel rapporto dell'Advisor⁴⁰, ai quali evidentemente si rifà la stima dello SIA⁴¹.

Le due tabelle seguenti offrono una comparazione fra i dati proposti nello SIA e quelli proposti dall'Advisor (domanda di attraversamento di passeggeri e merci, divisa fra domanda locale e domanda di media e/o lunga percorrenza). I dati dell'Advisor, essendo espressi in passeggeri e tonnellate / giorno, sono stati riportati ad indici annuali utilizzando i coefficienti di conversione adottati dallo stesso Studio di Impatto Ambientale⁴².

| Attuale domanda di attraversamento dello Stretto di Messina. Passeggeri / anno | | | | | | | | |
|---|------------------|-----------|-------------------|---------|--------------|-----------|---------------|-----------|
| | Auto+Moto | | Bus Locali | | Treno | | Totale | |
| | Advisor | SIA | Advisor | SIA | Advisor | SIA | Advisor | SIA |
| Locale | 1.149.385 | 1.149.500 | - | 148.000 | - | - | 1.149.385 | 1.297.500 |
| LP | 3.677.010 | 3.806.000 | 949.000 | 982.000 | 1.899.095 | 1.966.000 | 6.525.105 | 6.754.000 |
| Totale | | | | | | | 7.674.490 | 8.051.500 |

ns. elaborazione su dati SIA 2002 e Advisor 2001

| Attuale domanda di attraversamento - Merci (tonnellate/anno) | | | | | | |
|---|---------------|-----------|-----------------|-----------|---------------|------------|
| | Strada | | Ferrovia | | Totale | |
| | Advisor | SIA | Advisor | SIA | Advisor | SIA |
| Locale | 406.410 | 496.500 | - | - | 406.410 | 496.500 |
| LP | 7.812.000 | 9.547.000 | 2.951.390 | 3.057.000 | 10.763.390 | 12.604.000 |
| Totale | | | | | 11.169.800 | 13.100.500 |

ns. elaborazione su dati SIA 2002 e Advisor 2001

In particolare, la domanda complessiva passeggeri risulta, nello SIA, di circa il 5% superiore a quella considerata dall'Advisor, mentre nel caso delle merci la domanda assunta dallo SIA è di circa il 17% superiore a quella dell'Advisor.

Ma il problema non è questo. Come si evince dalla lettura del documento dell'Advisor, le cifre sopra riportate rendono conto di una parte della domanda di trasporto di passeggeri e merci fra Sicilia e Continente, essendo altri rilevanti segmenti rappresentati:

- per quanto riguarda le persone, dagli spostamenti di breve distanza serviti dai traghetti (22% della domanda complessivamente stimata) e da quelli di lunga percorrenza che si servono del mezzo aereo (33% della domanda complessivamente stimata);
- per quanto riguarda le merci, dai trasporti effettuati in modalità RoRo (23% della domanda complessivamente stimata, che peraltro non comprende il cabotaggio e la navigazione internazionale).

La questione è rilevante in quanto, sempre secondo le stime prodotte dall'Advisor, tali segmenti, che pure non saranno, ragionevolmente, interessati dal Ponte sullo Stretto (e infatti non vengono considerati nello SIA) presentano attualmente i più significativi tassi di crescita, come si evince dalla seguente tabella, ripresa

⁴⁰ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", cit., Tab. 2.1.1 Valori complessivi di domanda passeggeri giornaliera e Tab. 2.1.2 Valori complessivi di domanda merci giornaliera, pagine 23, 24.

⁴¹ Stretto di Messina SpA. Ponte sullo Stretto di Messina, Progetto Preliminare, Parte 3. Studio di Impatto Ambientale, Sezione B Quadro di riferimento progettuale, Relazione Generale. Novembre 2002. Pagina 5.

⁴² Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. Pagina 26.

dal rapporto dell'Advisor⁴³, che riporta la crescita percentuale della domanda, per segmento modale, nel periodo 1995 – 1999:

| | Diff. % '99-95 |
|------------------------|-------------------|
| Passeggeri Aereo | + 46% |
| Carrozze ferroviarie | - 4% |
| Autovetture e moto | - 5% |
| Tonnellate su RoRo | + 110% |
| Tonnellate su strada | + 43% |
| Tonnellate su ferrovia | + 27% |

- 5.2 Quali tassi di crescita?

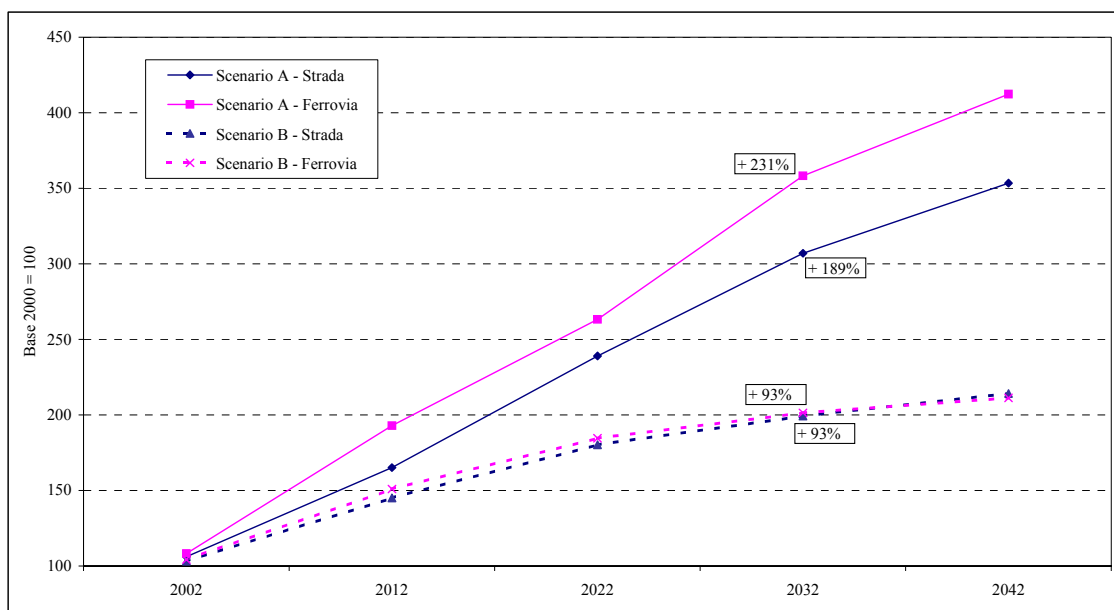
Lo studio trasportistico elaborato nell'ambito dello SIA (apparentemente senza alcuna precisa ragione, dal momento che si era da poco acquisita l'autorevole e costosa *expertise* dell'Advisor) sviluppa previsioni di crescita dei diversi segmenti di domanda potenzialmente interessati al Ponte, prima dalla situazione base (2000) all'anno di prevista apertura del Ponte (2012) e, quindi agli anni 2022, 2032 e 2042; dal 2042 al 2062 si suppone che il traffico resti costante. Le previsioni elaborate dallo SIA sono articolate in due scenari principali e in due sottoscenari, come di seguito descritti:

- Scenario A “sviluppo economico sensibile”;
- Scenario B “sviluppo economico moderato”;
- Scenario A1: come lo scenario A, ma con una più consistente offerta di traghetti;
- Scenario B1: come lo scenario B, ma con una più consistente offerta di traghetti.

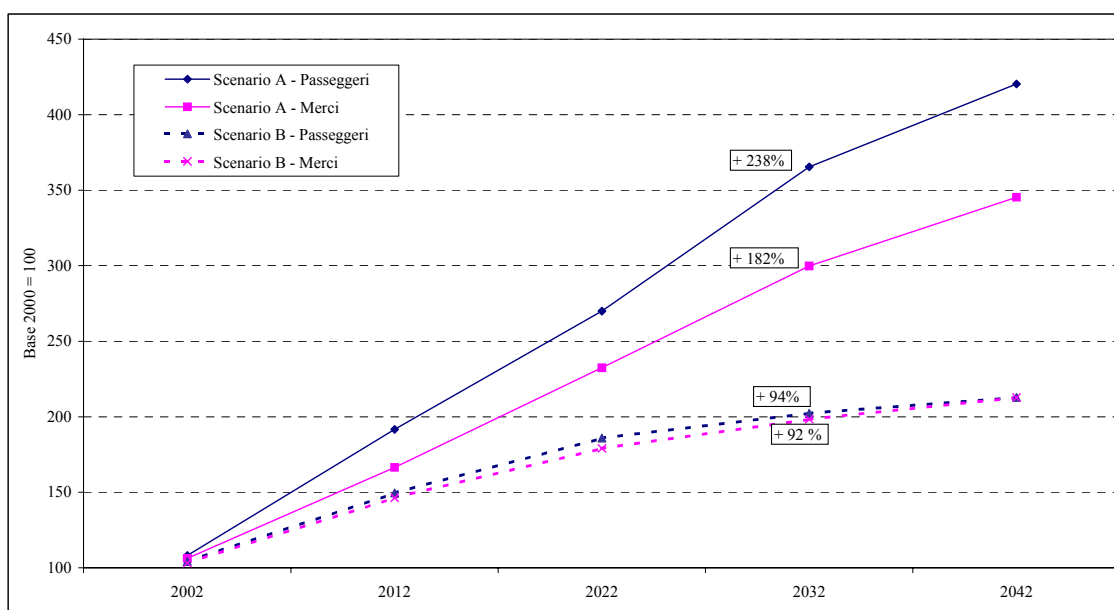
Per ogni scenario vengono proposti tassi annuali di crescita articolati nei diversi decenni compresi fra l'anno base e il 2042 e per i diversi modi di trasporto considerati (passeggeri su strada e ferrovia, merci su strada e ferrovia); a partire dall'anno 2012, ad ogni segmento modale viene attribuita una percentuale addizionale di traffico in quanto “indotto” dall'apertura del ponte.

Le seguenti figure seguenti visualizzano, rispettivamente, le tendenze previste (fatto uguale a 100 il valore 2000) per la domanda di trasporto su strada e su ferrovia e passeggeri e merci nei due scenari A e B, evidenziando l'incremento percentuale dei relativi segmenti di mobilità in attraversamento dello Stretto all'anno 2032.

⁴³ Advisor “Collegamenti Sicilia – Continente”, cit., Tab. 2.1.3, Pagina 24.



**Andamento della domanda di attraversamento su strada e su ferrovia, nell'ipotesi di realizzazione del Ponte, stimato nello SIA relativamente ai due scenari principali considerati (A e B).
Ns. elaborazione su dati SIA 2002.**



**Andamento della domanda di attraversamento di passeggeri e merci, nell'ipotesi di realizzazione del Ponte, stimato nello SIA relativamente ai due scenari principali considerati (A e B).
Ns. elaborazione su dati SIA 2002.**

Come si vede nelle due figure, la crescita della domanda complessivamente ipotizzata è di tutta rilevanza, assumendo valori che sono appena al di sotto del 100% (sul periodo 2000 – 2032) nello scenario di crescita economica moderata, mentre superano in alcuni casi il 200% nello scenario di crescita economica sostenuta.

A questo punto, è opportuno tornare alle previsioni elaborate dall'Advisor (che lo SIA non si perita di considerare), ed in particolare alle previsioni di crescita del traffico che lo stesso Advisor ha elaborato relativamente alle due opzioni alternative considerate (Ponte e sistema multimodale).

Ci sembra anzi il caso di riprendere, integralmente, le considerazioni che lo stesso Ministero dei trasporti e delle infrastrutture ha proposto, a compendio e sintesi dello studio condotto dagli Advisor, circa la domanda

di traffico attuale e i suoi possibili sviluppi, e circa la rilevanza del Ponte nel determinare significativi scostamenti dalle previsioni in tal senso elaborate:

«Traffico attuale passeggeri da e per la Sicilia. Esso è per circa il 30% locale (fra le sponde dello Stretto) e per il 70% nazionale: quello locale si avvale dei traghetti, ma solo il 25% usa autovetture e per il 75% è di puro traghettamento senza altri mezzi; quello nazionale invece utilizza prevalentemente l'aereo (quasi il 50%); il 35% utilizza l'autovettura e il 15% il treno.

Traffico attuale merci da e per la Sicilia. Se si escludono il cabotaggio e la navigazione internazionale, che da soli assorbono oltre il 70% degli interscambi, la restante quota si ripartisce per il 60% su strada, per il 20% su ferrovia e per il 20% con Ro/Ro (Roll on Roll off, ossia con imbarco di mezzi stradali pesanti su nave).

Le tendenze rispetto agli attuali flussi, qualunque sia la soluzione adottata, (ponte o multimodale), e a pari scenario di crescita, mostrano che il traffico aereo e quello Ro/Ro cresceranno a ritmi più sostenuti del traffico stradale:

2. Traffico di media e lunga distanza, Tendenze in ipotesi di crescita alta

| | 1999 | 2032 Ponte | 2032 Multimodale |
|---|------|------------|------------------|
| Domanda passeggeri (tasso di crescita) | | + 168% | + 163% |
| <i>quota di mercato autovettura</i> | 27% | 24% | 23% |
| <i>quota di mercato aereo</i> | 47% | 50% | 54% |
| Domanda merci (tasso di crescita) | | +167% | +152% |
| <i>quota di mercato trasporto su strada</i> | 58% | 52% | 50% |
| <i>quota di mercato Ro/Ro</i> | 24% | 32% | 35% |

In sostanza, la valutazione quantitativa effettuata dall'advisor mostra che le tendenze del traffico non verranno significativamente modificate dalla disponibilità del ponte come itinerario alternativo: è questa la principale ragione per cui l'utilizzo del ponte rimane modesto. Si tenga conto che la crescita del trasporto aereo potrebbe essere sottostimata, in ragione della tendenza alla compressione verso il basso delle tariffe conseguente la crescente concorrenza»⁴⁴.

- 5.3 Perché e come sono state prodotte previsioni alternative a quelle dell'Advisor?

La previsione è, notoriamente, esercizio difficile e non esente da rischi ed incertezze; a maggior ragione, laddove si tratti di prevedere come e quanto aumenterà il traffico in un orizzonte temporale di quarant'anni (2002-2042) i margini di aleatorietà associati alla scelta dei tassi di crescita diventano incommensurabili (in quarant'anni possono completamente e radicalmente mutare gli scenari politici, economici, energetici, ambientali, territoriali e tecnologici). Assumono quindi un significato inquietante affermazioni "scontate"

⁴⁴ Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Direzione Generale del Coordinamento Territoriale (DICOTER). Collegamento Sicilia-Continente. Consegna dell'executive summary predisposto dall'Advisor in versione provvisoria il 15 gennaio 2001. Relazione di accompagnamento redatta dall'amministrazione.

nella forma quanto “aleatorie” nella sostanza quali quelle che accompagnano, nello SIA, la formulazione delle previsioni di crescita del traffico:

«Lo scenario A di “sviluppo economico sostenibile” prevede:

1. Flussi su strada

- *tasso di sviluppo del 3,2% annuo della domanda di attraversamento su strada passeggeri e del 2,8% annuo merci, dal 2000 al 2012;*
- *tasso di sviluppo pari a 2,8% annuo della domanda di attraversamento su strada, sia passeggeri che merci, dal 2012 al 2032; quindi pari a 1,4% annuo dal 2032 al 2042 e poi valori costanti fino al 2062;*
- *flusso di passeggeri su strada “indotto” dalla realizzazione del Ponte che all’anno di apertura (2012) è pari al 19,4% del traffico base ed al 2017 diviene pari al 36,2% del traffico base; negli anni successivi fino al 2042 cresce con tasso pari al 1,5% annuo e quindi fino al 2062 si mantiene costante; (...).»⁴⁵*

Tali determinazioni, che assumono ovviamente rilevanza nella successiva giustificazione economica dell’opera proposta, risultano infatti del tutto incoerenti sia con la realtà dei fatti (ovvero con i tassi di crescita realmente misurati negli ultimi anni nei diversi settori), sia con le previsioni elaborate dall’Advisor, rispetto alle quali manifestano una certa qual tendenza all’irriducibile ottimismo (come già nel caso del Quadro di riferimento programmatico); non solo, ma le stesse previsioni appaiono viziate, sotto diversi profili, da una coerenza interna quanto meno “critica”: per quale motivo, ad esempio, ci si dovrebbe attendere una crescita della domanda più sostenuta da oggi all’apertura del ponte, rispetto a quella ipotizzata con il ponte già aperto all’esercizio?

Si pone a questo punto una questione di fondo, che riguarda sia la congruenza interna dello Studio di Impatto Ambientale sia, soprattutto, la sua coerenza con le elaborazioni e le informazioni già acquisite dallo Stato italiano in forza di specifici atti amministrativi e normativi. In altri termini, è lecito domandarsi per quale motivo gli estensori dello SIA abbiano ritenuto di produrre stime basate su assunzioni sostanzialmente differenti da quelle presentate dall’Advisor e quindi validate dal Ministero dei Trasporti, senza sentire, quanto meno, il bisogno di “spiegare” i motivi di tali differenze.

- 5.4 Gli scenari di traffico dello SIA (e quelli dell’Advisor)

In ogni caso, sulla base dei tassi di crescita precedentemente discussi, lo SIA arriva a determinare la domanda di attraversamento, ed i relativi flussi di autoveicoli in transito sul Ponte e/o sui residui servizi di traghettamento, e convogli ferroviari in transito sul ponte. Le previsioni si articolano nei due scenari principali (più i due sottoscenari) e fanno riferimento agli anni 2012, 2022, 2032, 2042⁴⁶. I flussi di traffico previsti negli scenari A, B e B1 (quest’ultimo in quanto appare, sotto diversi profili, il più cautelativo) sono

(http://www.infrastrutturetrasporti.it/main/facciamo/amm_llpp/dirigen/dicoter/reti/ponte_stretto/messina_2.pdf)

⁴⁵ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. Pagina 8 e seguenti.

⁴⁶ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. Tabelle 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4 pagine 29:31; tabelle 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.8 pagine 34:41.

riportati nelle tabelle seguenti, dove abbiamo riportato, per gli opportuni confronti, le corrispondenti stime di traffico prodotte dall'Advisor *Pricewaterhouse Coopers*⁴⁷. Più in particolare, ogni tabella rende conto dei traffici previsti, ad ogni anno di riferimento, dall'Advisor nei due scenari di crescita "Alta" e "Bassa" e nello SIA nei tre scenari A, B e B1 (nel caso dei traffici ferroviari solo A e B, in quanto B1 è uguale a B). Le ultime colonne evidenziano, infine, le differenze percentuali che intercorrono fra gli scenari SIA e quelli dell'Advisor (rispettivamente, scenario SIA A su scenario Advisor Alto; scenario SIA B e scenario SIA B1 su scenario Advisor Basso).

| Previsioni di traffico sul Ponte - Traffico ferroviario (Treni/giorno) | | | | | | |
|---|-----------------------|-------|-------------------|------------|---------------------|----------|
| | Advisor (2001) | | SIA (2002) | | Differenza % | |
| | Alta | Bassa | Scenario A | Scenario B | Sc. A /A | Sc. B /B |
| 2012 | 88 | 70 | 114 | 87 | 29,5% | 24,3% |
| 2022 | 106 | 74 | 151 | 100 | 42,5% | 35,1% |
| 2032 | 134 | 78 | 208 | 110 | 55,2% | 41,0% |
| 2042 | - | - | 240 | 116 | - | - |

Per quanto riguarda il traffico ferroviario sul Ponte, i flussi attestati nello SIA risultano superiori di quelli previsti dall'Advisor da un minimo del 24 ad un massimo del 55%, a seconda dell'anno di riferimento e dello scenario considerato. Il differenziale tende ad aumentare con il passare degli anni; si noti, in particolare, che secondo lo SIA nello scenario A al 2042 sarebbe da prevedere un traffico di 240 treni/giorno, a fronte di una capacità del progetto che il Ministero delle Infrastrutture limita a 200 treni/giorno⁴⁸.

Le successive tabelle riportano rispettivamente i confronti relativi al traffico passeggeri espresso in autovetture equivalenti⁴⁹ ed al traffico di autocarri merci sul ponte, ed ai transiti di autovetture equivalenti ed autocarri previsti a mezzo traghetto anche a valle della realizzazione del Ponte.

| Previsioni di transito sul Ponte - Traffico passeggeri (autovetture equivalenti) | | | | | | | | |
|---|-----------------------|-------|-------------------|------------|-------------|---------------------|---------|----------|
| | Advisor (2001) | | SIA (2002) | | | Differenza % | | |
| | Alta | Bassa | Scenario A | Scenario B | Scenario B1 | Sc. A/A | Sc. B/B | Sc. B1/B |
| 2012 | 7.152 | 5.765 | 10.400 | 8.215 | 6.468 | 45,4% | 42,5% | 12,2% |
| 2022 | 9.289 | 6.182 | 15.150 | 10.120 | 7.925 | 63,1% | 63,7% | 28,2% |
| 2032 | 11.980 | 6.838 | 19.980 | 11.015 | 8.610 | 66,8% | 61,1% | 25,9% |
| 2042 | - | - | 22.959 | 11.520 | 9.066 | - | - | - |

| Previsioni di transito sul Ponte - Traffico merci (autocarri) | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-------|-------------------|------------|-------------|---------------------|---------|----------|
| | Advisor (2001) | | SIA (2002) | | | Differenza % | | |
| | Alta | Bassa | Scenario A | Scenario B | Scenario B1 | Sc. A/A | Sc. B/B | Sc. B1/B |
| 2012 | 4.132 | 3.292 | 6.240 | 5.062 | 4.330 | 51,0% | 53,8% | 31,5% |
| 2022 | 5.405 | 3.633 | 9.105 | 6.030 | 5.100 | 68,5% | 66,0% | 40,4% |
| 2032 | 7.020 | 4.006 | 11.365 | 6.575 | 5.582 | 61,9% | 64,1% | 39,3% |
| 2042 | - | - | 13.060 | 6.887 | 5.847 | - | - | - |

⁴⁷ Advisor "Collegamenti Sicilia – Continente", cit., Tab. 4.2.3, Pagina 40.

⁴⁸ «La sezione ferroviaria (2 binari, 2 corsie di servizio per mezzi gommati) permette il transito di 200 treni al giorno». Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Direzione Generale del Coordinamento Territoriale (DICOTER). Collegamento Sicilia-Continente. Consegna dell'executive summary predisposto dall'Advisor in versione provvisoria il 15 gennaio 2001. Relazione di accompagnamento redatta dall'amministrazione. Pag. 12.

⁴⁹ I dati dell'Advisor, riferiti ai diversi mezzi di trasporto passeggeri (moto, auto e bus) sono stati omogeneizzati in autovetture equivalenti mediante i coefficienti di trasformazione proposti nello Studio di Impatto Ambientale, Sezione B Quadro di riferimento progettuale, Relazione generale, pagina 26.

| Traffico passeggeri su traghetti (autovetture equivalenti) - Scenario Ponte | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-------|-------------------|------------|-------------|---------------------|---------|----------|
| | Advisor (2001) | | SIA (2002) | | | Differenza % | | |
| | Alta | Bassa | Scenario A | Scenario B | Scenario B1 | Sc. A/A | Sc. B/B | Sc. B1/B |
| 2012 | 2.723 | 2.191 | 900 | 695 | 2.230 | -67,0% | -68,3% | 1,8% |
| 2022 | 3.534 | 2.350 | 1.180 | 763 | 2.503 | -66,6% | -67,5% | 6,5% |
| 2032 | 4.559 | 2.599 | 1.565 | 838 | 2.768 | -65,7% | -67,8% | 6,5% |
| 2042 | - | - | 1.800 | 891 | 2.910 | - | - | - |

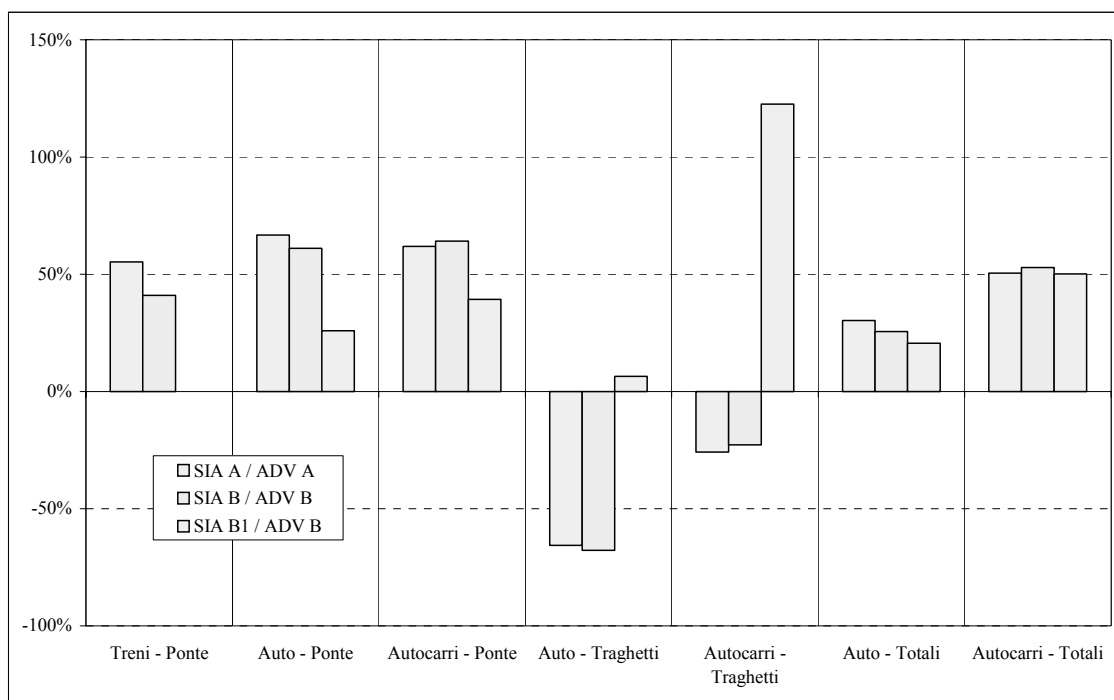
| Traffico merci su traghetti (autocarri) - Scenario Ponte | | | | | | | | |
|---|-----------------------|-------|-------------------|------------|-------------|---------------------|---------|----------|
| | Advisor (2001) | | SIA (2002) | | | Differenza % | | |
| | Alta | Bassa | Scenario A | Scenario B | Scenario B1 | Sc. A/A | Sc. B/B | Sc. B1/B |
| 2012 | 617 | 492 | 450 | 380 | 1.010 | -27,1% | -22,8% | 105,3% |
| 2022 | 808 | 543 | 590 | 420 | 1.230 | -27,0% | -22,7% | 126,5% |
| 2032 | 1.049 | 599 | 778 | 463 | 1.333 | -25,8% | -22,7% | 122,5% |
| 2042 | - | - | 895 | 495 | 1.410 | - | - | - |

Le due ultime tabelle di seguito riportate, infine, rendono conto dei dati complessivi di traffico in attraversamento (Ponte + Traghetti) nei diversi scenari e nei diversi anni di riferimento.

| Totale traffico Autovetture equiv. (Ponte+Traghetti) | | | | | | | | |
|---|-----------------------|-------|-------------------|------------|-------------|---------------------|---------|----------|
| | Advisor (2001) | | SIA (2002) | | | Differenza % | | |
| | Alta | Bassa | Scenario A | Scenario B | Scenario B1 | Sc. A/A | Sc. B/B | Sc. B1/B |
| 2012 | 9.875 | 7.956 | 11.300 | 8.910 | 8.698 | 14,4% | 12,0% | 9,3% |
| 2022 | 12.823 | 8.532 | 16.330 | 10.883 | 10.428 | 27,4% | 27,6% | 22,2% |
| 2032 | 16.538 | 9.437 | 21.545 | 11.853 | 11.378 | 30,3% | 25,6% | 20,6% |
| 2042 | - | - | 895 | 495 | 1.410 | - | - | - |

| Totale traffico Autocarri (Ponte+Traghetti) | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-------|-------------------|------------|-------------|---------------------|---------|----------|
| | Advisor (2001) | | SIA (2002) | | | Differenza % | | |
| | Alta | Bassa | Scenario A | Scenario B | Scenario B1 | Sc. A/A | Sc. B/B | Sc. B1/B |
| 2012 | 4.749 | 3.783 | 6.690 | 5.442 | 5.340 | 40,9% | 43,9% | 41,2% |
| 2022 | 6.212 | 4.176 | 9.695 | 6.450 | 6.330 | 56,1% | 54,5% | 51,6% |
| 2032 | 8.069 | 4.604 | 12.143 | 7.038 | 6.915 | 50,5% | 52,9% | 50,2% |
| 2042 | - | - | 13.955 | 7.382 | 7.257 | - | - | - |

La figura successiva, infine, visualizza le differenze percentuali fra scenari SIA e scenari Advisor relative all'anno 2032 con riferimento a tutti i modi e i segmenti di mobilità considerati.



Non sembra il caso di commentare più che tanto il significato (o forse il retrosignificato) del confronto fra scenari SIA e scenari Advisor; del resto, i dati contenuti nel citato Quadro di riferimento progettuale non sarebbero nemmeno sufficienti ad una articolata e puntuale disamina dei parametri e dei criteri utilizzati per produrre le stime sopra sintetizzate (basti pensare che, nella formulazione degli scenari, nulla si dice circa i possibili rapporti fra costi di attraversamento del ponte e costi del servizio di traghettamento). Resta evidente il fatto che un esercizio *non petito* di previsione sui traffici che interesseranno l'area dello Stretto da qui a sessant'anni ha portato a risultati significativamente divergenti da quelli prodotti, poco più di un anno fa', da un autorevole Advisor all'uopo incaricato dal Governo Italiano. E che gli estensori dello SIA sembrano non essersi nemmeno posti il problema di tale, non marginale, divergenza.

1.1.6. Osservazioni sul Quadro Progettuale: analisi di fattibilità economica

Adeguatamente rimpinguati i dati di traffico, il Quadro di riferimento progettuale dello SIA pubblicato dalla Stretto di Messina spa si spinge la dove, inspiegabilmente, non si spinse l'Advisor incaricato dal Governo Italiano, sviluppando una analisi benefici costi del progetto. Non entriamo nel merito della metodologia sinteticamente descritta nello SIA e dei criteri di scelta di parametri e valori unitari. Altre ben più autorevoli competenze potrebbero (e dovrebbero) applicarsi a questo esercizio. Ci limiteremo ad evidenziare alcune singole questioni che meriterebbero adeguati approfondimenti, sia nel merito, sia rispetto alla più generale rigosità che l'intera analisi dovrebbe garantire.

- 6.1 Il potenziamento dei porti è "alternativo" o "complementare"?

Un problema, in particolare, è quello relativo alla considerazione dell'alternativa plurimodale nell'ambito dell'analisi costi benefici. Dicono infatti gli estensori dello SIA, citando la relazione dell'Advisor, che:

«... l'attuale assetto dei servizi di traghettamento presenterà una carenza di capacità all'anno 2012 ... con fenomeni di congestione agli imbarchi sempre più marcati negli anni ...»⁵⁰

Conseguentemente, sempre secondo lo SIA, occorrerebbe attivare entro il 2012, nel caso di non realizzazione del ponte adeguati interventi di potenziamento delle infrastrutture di collegamento agli approdi e degli approdi stessi, oltre che mettere in esercizio almeno sei nuove navi. Orbene, dal momento che nella situazione “con ponte” tale carenza di capacità non si verificherà, ecco che, in sede di analisi di fattibilità, «... i costi di potenziamento delle infrastrutture a terra e della flotta di traghettamento necessario per eliminare la congestione nella situazione “senza Ponte” è considerato come riduzione di costo di realizzazione del Ponte nella situazione “Con Ponte” e collocato al 2012», per un importo complessivo di 285 milioni di Euro (su un costo totale “economico” del Ponte fissato in 3 miliardi di Euro circa). Il problema è che, in altra parte del medesimo documento (e precisamente nella sezione “Risultati della VAS e del Bilancio energetico”) si viene a sapere che:

«La configurazione considerata per il sistema di “collegamento Stabile” considera realizzati, parimenti al sistema di “attraversamento Marittimo” gli interventi dettati dall’Accordo di Programma” del 1989 e gli interventi di potenziamento previsti dalla programmazione nazionale (PGT) e di settore (L. 413/98, L. 135/97, L. 194/98) entro il 2012»⁵¹.

Tali interventi, puntualmente elencati in una tabella, comprendono, ad esempio, sul lato siciliano la “resezione Molo F.S. Norimberga” e la “trasformazione dell’approdo bidirezionale in ferroviario nel porto di Messina”, e lato Calabria la realizzazione di approdi per aliscafi di grande capacità e la ristrutturazione per traffico container e RoRo del porto di Reggio, nonché la realizzazione di nuovi approdi bidirezionali e di nuovi approdi ferroviari nel porto di Villa S.Giovanni. Come il lettore più attento forse a questo punto ricorderà, del resto, la necessità di realizzare comunque anche le opere di potenziamento del sistema portuale dello stretto è ben presente nei documenti di programmazione regionali citati nello stesso SIA; ma il problema resta lo stesso: a quali altre opere fanno riferimento i 300 milioni di euro “scontati” dal prezzo del Ponte nell’analisi di fattibilità?

- 6.2 Le certezze dello SIA (e i dubbi dell’Advisor e dei potenziali finanziatori)

Le conclusioni cui giunge l’analisi di fattibilità economica non lasciano spazio a dubbi:

«La fattibilità del progetto è dimostrata dalla Valutazione – Base applicata ai quattro Scenari Economico – Trasportistici. Le variazioni di sviluppo economico e quindi di sviluppo dei traffici di attraversamento e quelle di assetto del Sistema di Trasporto per l’attraversamento sono notevoli passando dallo Scenario A allo Scenario B1, che sono gli estremi dell’analisi. A fronte di ciò il Saggio di Rendimento Interno Economico varia di tre punti percentuali passando da 11,89% a 8,59%, dimostrando la notevole “tenuta” del livello di fattibilità economica del Progetto Ponte»⁵².

⁵⁰ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. pag. 69

⁵¹ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. pag. 130

⁵² Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. pag. 97

L'analisi di sensitività, che secondo lo SIA conferma sostanzialmente la fattibilità del Progetto, è stata peraltro condotta su un range di variazione della domanda di attraversamento di dieci punti percentuali in più o in meno, mentre, come si è visto nel precedente paragrafo, le stime prodotte risultano di diverse decine di punti percentuali superiori a quelle prodotte dall'Advisor. Basterebbe, a nostro parere, tale considerazione a togliere qualsiasi significato reale alla analisi costi benefici condotta nello SIA, tanto più che la "debolezza" del progetto sotto il profilo del traffico (e dunque la debolezza della sua fattibilità economica) ha trovato negli ultimi mesi, oltre a quella dell'Advisor, altre ed autorevoli conferme. Sia l'Advisor, infatti, sia i potenziali soggetti finanziatori chiamati ad esprimere le loro opinioni dallo stesso Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture, hanno segnalato, sia pure in forme e modi diversi, il traffico effettivamente previsto sul Ponte quale elemento di criticità dell'intero progetto. La stessa DICOTER del Ministero delle Infrastrutture scrive, commentando il rapporto finale dell'Advisor:

«Dato il costo totale stimato in 6.600 miliardi per il manufatto ponte e in 9.400 miliardi includendo i collegamenti, le condizioni di finanziamento del progetto ponte dipendono, in primo luogo, dal grado di utilizzo dell'opera e dai ricavi che ne conseguono.

A tale riguardo, la sezione autostradale prevista (6 corsie di marcia, 2 corsie di emergenza, 2 corsie di servizio) permette il transito di 100.000 veicoli al giorno. Viste le previsioni di traffico, che al 2032 stimano, nell'ipotesi di crescita alta, un transito di 18.500 veicoli al giorno (11.400 autovetture e 7.000 mezzi pesanti); il transito al 2032 scende a 10.500 veicoli al giorno nel caso di crescita bassa, l'advisor stima che il grado di utilizzo medio del ponte sul versante stradale sarà dunque estremamente limitato, anche dopo 20 anni di attività.

Questo è il risultato del fatto che, secondo l'advisor, il progetto ponte non altera significativamente con la sua esistenza il forte favore del mercato per i trasporti via mare e via aerea, né gode di un mercato locale sufficientemente ampio.

(...)

In sintesi, il progetto ponte assicura un forte aumento della qualità del servizio ferroviario e quindi un grado di utilizzo elevato per questa modalità, mentre è destinato a restare fortemente sottoutilizzato dal traffico stradale e pospone al 2012 il miglioramento della qualità di attraversamento dello Stretto»⁵³.

E sempre la stessa DICOTER scrive, a conclusione del giro di audizioni formali con i soggetti finanziatori:

«La maggioranza dei soggetti partecipanti alle audizioni ha messo in rilievo che il rischio di traffico rappresenta il principale elemento di criticità del progetto. Tuttavia, gli stessi soggetti hanno confermato la profonda differenza fra l'assunzione del rischio di traffico ferroviario e del rischio di traffico stradale poiché per quest'ultimo è stata indicata la possibilità di un'assunzione da parte dei soggetti finanziatori, ancorché in presenza di meccanismi di mitigazione.

⁵³ Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Direzione Generale del Coordinamento Territoriale (DICOTER). Collegamento Sicilia-Continente. Consegna dell'executive summary predisposto dall'Advisor in versione provvisoria il 15 gennaio 2001. Relazione di accompagnamento redatta dall'amministrazione. Pagine 11:12.

(...)

Nel caso di assunzione del rischio di traffico da parte del settore privato, la difficoltà dei finanziatori di pervenire concordemente a valutazioni sufficientemente affidabili circa i volumi di traffico tenderebbe a spingere verso l'alto i premi per il rischio che sarebbero inclusi nei tassi di interesse.

(...)

Accanto a questo profilo sistemico, la maggioranza dei soggetti partecipanti alle audizioni ha rilevato l'esistenza di uno specifico profilo di rischio in merito al traffico ferroviario che rappresenta, sulla base dello studio di fattibilità condotto dall'advisor, la principale fonte di reddito del progetto (complessivamente oltre il cinquanta per cento) e, dunque la principale potenziale fonte di rischio.

(...)

Rispetto a questi due profili di rischio, i soggetti partecipanti alle audizioni hanno indicato come principali punti di mitigazione: a) l'assunzione da parte dello Stato di gran parte del rischio di traffico; b) un accordo con RFI, quantunque attuabile attraverso modelli contrattuali diversi; c) la previsione di una separazione, in sede di affidamento, tra la fase della costruzione e la fase della gestione ferroviaria e viaria.

(...)

Molti soggetti partecipanti alle audizioni hanno messo in rilievo che il progetto ponte è in realtà esposto a rischi in larga misura indipendenti da quello che accade all'interno del perimetro dell'affidamento.

In particolare, sono stati identificati due principali elementi di rischio:

- *progetto ponte e traghetti. E' stata segnalata la vulnerabilità del progetto ponte ad aggressive politiche commerciali messe in atto dalle società che gestiscono i traghetti che fanno servizio sullo Stretto di Messina. Allo scopo di minimizzare tale rischio, è stato suggerito che l'offerta di servizi di traghettamento sia regolamentata;*
- *progetto ponte e autostrade del mare. E' stato messo in rilievo che parte del traffico previsto per il progetto ponte potrebbe essere assorbito dalle cosiddette autostrade del mare (il progetto che prevede un potenziamento del cabotaggio e delle strutture portuali). Alcuni soggetti partecipanti alle audizioni hanno richiesto dei meccanismi di mitigazione anche su questo aspetto»⁵⁴.*

Risulta dunque, dalle considerazioni direttamente espresse dallo stesso Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che non solo il progetto risulterebbe sovradimensionato, quanto meno con riferimento al traffico stradale, rispetto alla reale consistenza dei flussi di traffico (quanto meno di quelli stimati dall'Advisor, che come si è visto lo SIA ha sostanzialmente "rivalutato" tali cifre), ma che gli stessi potenziali finanziatori considerano tale elemento quale fattore di rischio consistente, arrivando ad ipotizzare, secondo la più nobile

⁵⁴ Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione Generale del Coordinamento Territoriale (DICOTER). Collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente, Relazione del gruppo di lavoro costituito con D.M. 23 maggio 2001, n. 200 / Segr. Dicoter a conclusione delle audizioni formali dei soggetti finanziatori. Ottobre 2001

tradizione liberistica e di mercato concorrenziale, un intervento “politico” di regolamentazione dell’offerta di traghettamento e, perché no, perfino di quella di cabotaggio.

Ma di tutto questo, lo ripetiamo ancora una volta, lo SIA sembra non aver avuto la benché minima considerazione.

- 1.1.7. Osservazioni sul Quadro progettuale: “VAS” e “Bilancio energetico”

La Sintesi non tecnica dello Studio di Impatto Ambientale si sofferma abbondantemente sugli esiti della cosiddetta analisi “VAS”, la quale, peraltro, appare già dalle dichiarazioni “programmatiche” che gli stessi estensori dello SIA propongono, viziata in partenza dalla volontà di dimostrare pregiudizialmente la preferibilità del Ponte rispetto ad una opzione alternativa di potenziamento del trasporto plurimodale:

«Sulla base di quanto sopra esposto gli obiettivi specifici che ci si è proposti di raggiungere con lo studio possono essere così sintetizzati:

- A) Confermare attraverso le procedure messe a disposizione dalle nuove normative nazionali ed europee la maggiore efficienza dello scenario dell’attraversamento stabile rispetto a quello marittimo.*
- B) Ottimizzare sotto il profilo ambientale e trasportistico l’inserimento delle opere facenti parte dello scenario “Attraversamento stabile”»⁵⁵.*

Per quanto riguarda, in particolare, la cosiddetta VAS, l’analisi è stata condotta con riferimento a due alternative di attraversamento dello stretto (Ponte vs. Sistema di collegamento marittimo), ma – come si è già rilevato in altre parti del presente documento – lo SIA lascia diverse aree di ambiguità circa la consistenza e l’articolazione del progetto alternativo di collegamento marittimo, in particolare per quanto concerne la sua effettiva alternatività rispetto al ponte. L’analisi ha preso in considerazione 64 indicatori, di cui 30 relativi a tematiche ambientali, 10 alla efficienza trasportistica e 10 l’efficienza economica ed urbanistica-territoriale, concludendo (come peraltro da *obiettivi specifici* dichiarati) che l’alternativa di collegamento stabile risulta essere quella che garantisce gli effetti nettamente migliorativi⁵⁶. Tali indicatori dovrebbero, a loro volta, fare riferimento ad un sistema di “obiettivi di sostenibilità”, rispetto ai quali valutare le due alternative.

La selezione, la descrizione e la valutazione degli indicatori nella “analisi VAS” si prestano, peraltro, a numerosissime osservazioni di merito e di metodo, che di seguito proviamo a sintetizzare⁵⁷:

- 7.1 Emissioni inquinanti atmosferiche.

Degli indicatori afferenti il sistema ambientale, ben quindici (la metà esatta) rendono conto delle emissioni in atmosfera di CO, CO₂, NO_x, VOC e PM. Le considerazioni di sintesi proposte dagli estensori dello SIA evidenziano dapprima risultati moderatamente positivi per il Ponte e moderatamente negativi per il collegamento marittimo, e ciò in quanto, secondo le stime (non documentate nel loro sviluppo metodologico)

⁵⁵ SIA, Sintesi non tecnica, Pagina 25

⁵⁶ SIA, Sintesi non tecnica, Pagina 31

⁵⁷ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. pagine 161:166; cfr. inoltre Sez. B, Allegato Metodologico VAS pagine 30:40.

il collegamento marittimo determinerebbe un più consistente livello di emissioni nelle aree urbane interessate dai traffici di accesso agli approdi, oltre che di emissioni generate dalle navi traghetto. La soddisfazione degli estensori dello SIA per la “conferma” fin dall’inizio ricercata traspare nella letizia con cui rendono conto dei risultati ottenuti:

«L’alternativa Ponte risulta quindi superare brillantemente la valutazione strategica in termini di riduzione delle emissioni, rappresentando benefici netti per il raggiungimento dell’obiettivo globale di contenimento della produzione di gas nocivi per l’ambiente marino e terrestre»⁵⁸».

Si noti che, da un impatto “moderatamente” positivo o negativo, nel giro di poche righe si passa alla “brillante” prestazione dell’alternativa “Ponte”.

Più generalmente occorrerebbe verificare puntualmente le ipotesi assunte alla base della comparazione sviluppata nell’ambito della cosiddetta VAS con riferimento alle emissioni inquinanti atmosferiche dei due scenari ed al loro consumo energetico. Non è dato di capire, infatti, in virtù di quali premesse lo SIA giunga alle conclusioni sopra sintetizzate, secondo le quali uno scenario basato sulla realizzazione del Ponte (e quindi sull’incremento del trasporto stradale e ferroviario a discapito del trasporto marittimo) determinerebbe un beneficio in termini di emissioni e consumi energetici al confronto con uno scenario basato sul potenziamento del trasporto marittimo; tale conclusione appare quanto meno contraddittoria con i numerosi riferimenti che, nella letteratura internazionale, attribuiscono al trasporto marittimo livelli di efficienza generalmente superiori a quelli presentati da altri modi di trasporto.

Ad esempio, il rapporto TERM 2001 dell’Agenzia Europea dell’Ambiente indica in 0,12-0,40 grammi / tonnellata-km le emissioni unitarie di ossidi di azoto attribuibili al trasporto marittimo di rinfuse e container, laddove lo stesso coefficiente riferito al trasporto su autocarri Euro II si colloca fra 0,24 e 1,15 grammi / tonnellata-km⁵⁹.

Un rapporto pubblicato da Confetra attribuisce alla navigazione un consumo unitario (grammi equivalenti di petrolio / tonnellata*km) variabile fra 7,1 (stime ENEA 1998) e 14,3 (Commissione Europea 1990), a fronte di consumi unitari del trasporto merci ferroviario compresi fra 19,6 e 23,9 gep/t*km e del trasporto su strada compresi fra 16,5 e 47,5 gep/t*km (dati riferiti ad autotreni ed autoarticolati)⁶⁰.

Qualche dubbio circa la reale preferenza, sotto il profilo dei consumi energetici o delle emissioni inquinanti, del trasporto merci su strada o ferrovia rispetto al trasporto marittimo appare quanto meno legittimo e doveroso, considerando il fatto che la “Strategia d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia”, recentemente elaborata dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio (ed approvata da quello stesso CIPE che dovrebbe ora approvare il Ponte sullo Stretto di Messina) scrive, a proposito delle strategie di sostenibilità nel settore dei trasporti:

⁵⁸ SIA, Sintesi non tecnica, Pagina 39

⁵⁹ European Environment Agency, TERM 2001. Indicators tracking transport and environment integration in the European Union. Environmental issues series N° 23, Copenhagen 2001.

⁶⁰ CONFETRA – Confederazione Generale Italiana del Traffico e dei Trasporti. Effetto Serra, emissioni di CO₂, trasporto merci. A cura del Centro Studi Confetra. Quaderno n. 109/1 Novembre 1998. (www.confetra.it)

«Il trasporto delle merci sulle lunghe distanze, la diffusione della intermodalità e delle tecniche di trasporto combinato strada-ferrovia e di autostrada viaggiante (mezzi pesanti trasportati via mare o per ferrovia), richiedono investimenti in tecnologia ed organizzazione, interoperabilità delle reti nazionali ed attente manovre sul fronte dei prezzi d'offerta del servizio. Il trasporto marittimo, con l'attivazione delle autostrade del mare, può rappresentare una valida alternativa. In base a stime recenti, il cabotaggio, che attualmente traghetta 2,4 Mt per anno, può raggiungere entro il 2010 un volume di 10-12 Mt/anno mediante il trasferimento del 32-38% del traffico su gomma»⁶¹.

Ed è ancora il caso di notare come l'allora Ministero dei Trasporti e della Navigazione (ora Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) indicava nel 2001, fra i criteri per l'integrazione del principio di sostenibilità nel settore dei trasporti, il:

«Riequilibrio delle modalità di trasporto nelle connessioni tra reti locali e globali a favore del traffico marittimo e del cabotaggio e contestuale rafforzamento dei sistemi di prevenzione degli incidenti in mare o degli atteggiamenti illeciti (scarichi di rifiuti da navi o incidenti)»⁶².

Appare quanto meno stravagante il fatto che, in sede di Valutazione Strategica, gli estensori dello Studio non abbiano ritenuto necessario confrontarsi con documenti ufficiali e vincolanti dello Stato italiano relativi, per l'appunto, agli indirizzi di sostenibilità dello sviluppo del nostro paese; tanto più imbarazzante appare la situazione, laddove le conclusioni operative cui la cosiddetta VAS giunge nel caso specifico risultano in palese contraddizione con le linee adottate nei citati documenti.

- 7.2 Consumo di suolo

L'analisi quantifica in circa 1.400.000 metri quadrati il consumo di superficie territoriale "aggiuntivo" del ponte rispetto alle opere previste dall'accordo di programma del 1989. Peraltro, la non conoscenza delle "dimensioni" delle opere previste da quell'accordo (e che, lo ricordiamo, il progetto considera come invariante e da realizzare anche in caso di costruzione del ponte) porta gli estensori dello SIA a considerare "negativi" gli effetti dell'attraversamento stabile e "moderatamente negativi" gli effetti dell'alternativa di collegamento marittimo. Questo nell'allegato metodologico, perché nella sintesi dei risultati proposta dalla Relazione Generale, si riconsiderano nella componente "Acqua, suolo e sottosuolo" gli indicatori già considerati con riferimento alla qualità dell'aria (in quanto potenziali fattori di impatto per l'ambiente marino), concludendo, salomonicamente:

«Gli ingenti effetti positivi stimati (in termini di riduzione delle emissioni da parte dei traghetti – ndr) contribuiscono a compensare, nella presente categoria, gli effetti negativi dovuti

⁶¹ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione CIPE 2 agosto 2002, Supplemento ordinario n. 205 alla G.U. n. 255 del 30 ottobre 2002.

⁶² Ministero dei Trasporti e della Navigazione, Servizio Pianificazione e Programmazione. Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) 2000-2006 per le regioni italiane obiettivo 1. Programma Operativo Nazionale settore Trasporti (PON Trasporti 2000-2006), Allegato: valutazione ex-ante ambientale, Giugno 2001.

all'occupazione di suolo per infrastrutture di trasporto, maggiore per il Ponte rispetto al collegamento marittimo»⁶³.

Per quanto riguarda la credibilità degli effetti positivi in termini di riduzione delle emissioni si rimanda al precedente paragrafo.

- 7.3 Ambiente urbano.

La trattazione della tematica in oggetto manifesta la totale mancanza di un reale approccio strategico da parte dello SIA: il documento denominato “Allegato Metodologico VAS” teorizza, in particolare, che i giudizi sull'impatto territoriale ed urbanistico atteso a fronte della realizzazione del Ponte possano essere articolati in funzione della superficie che verrebbe a rendersi disponibile per non meglio precisate opportunità di riuso e di riqualificazione urbana. Abbiamo così un impatto “*Molto positivo*” in caso di possibilità di riuso, per funzione specifica, di oltre 200.000 mq di territorio, un impatto “*positivo*” in caso di possibilità di riuso di oltre 100.000 mq di territorio, e così via. Inutile dire che non viene proposta alcuna considerazione circa l'impatto (territoriale, ambientale e trasportistico, per citarne solo alcuni profili) di tutte queste centinaia di migliaia di metri quadrati di potenziali trasformazioni urbane.

- 7.4 Patrimonio turistico e paesaggistico.

Come già si è visto a proposito del quadro programmatico, sono attese ricadute positive dalla realizzazione del Ponte in quanto manufatto in grado di divenire attrattore turistico. Tali benefici effetti vengono, come il lettore più attento ricorderà, quantificati in +20% di presenze e come 180 nuovi alberghi. Quanto alla consistenza di tali aleatorie previsioni (che consentono pur tuttavia di gratificare il ponte di un paio di altri impatti “positivi” e “molto positivi” si rimanda alle osservazioni relative al Quadro di riferimento progettuale e, soprattutto, ad una attenta lettura del rapporto finale dell'Advisor).

-7.5 Incidentalità

Pur non avendo elaborato alcuna reale analisi dell'incidentalità stradale e marittima nell'area dello stretto e nell'ambito di potenziale influenza del Ponte (*l'analisi trasportistica effettuata nello SIA non ha consentito di rilevare dati omogenei sull'incidentalità rilevata allo stato attuale*), gli estensori dello SIA ritengono di potersi, anche in questo caso, sbilanciare a favore della realizzazione del Ponte, che manifesterebbe i suoi effetti taumaturgici anche nel settore della sicurezza degli utenti delle strade:

«Gli effetti positivi si verificano solo in caso di costruzione del Ponte, che, grazie alla riduzione del traffico urbano e perturbano, consente di diminuire il numero di incidenti annui, che non aumenta della stessa misura per effetto del traffico indotto dal Ponte. Sono altresì molto positivi gli effetti della realizzazione del Ponte in termini di riduzione dell'incidentalità in ambiente marino, per effetto della riorganizzazione del sistema di traghettamento dello Stretto»⁶⁴.

⁶³ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. pag. 163

⁶⁴ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Relazione generale, cit. pag. 164

Non si comprende a quale logica debba essere ascritta la precedente formulazione, ed in particolare è difficile capire se siano state sviluppate considerazioni circa la gravità delle conseguenze di incidenti stradali in ambito urbano ed extraurbano, e circa la pretesa (in altre parti dello SIA) capacità del Ponte di generare un plus di integrazione funzionale e trasportistica fra le due città di Messina e Reggio Calabria, determinando uno scenario che poco si adatta ad una effettiva riduzione del traffico urbano.

- 7.6 Consumo di risorse energetiche (Bilancio Energetico)

La Valutazione Ambientale Strategica non può prescindere dal calcolo di un indicatore di “bilancio energetico”. A seguire questa rigorosa premessa, lo SIA si produce in una comparazione fra i due scenari letti, questa volta, in termini di consumo energetico (espresso quest’ultimo in termini di “tonnellate di legna equivalenti”, secondo una logica metodologica che, ancora una volta, si fatica a comprendere). Comunque sia, la formulazione di detto bilancio è così definita dall’Allegato Metodologico VAS:

*[(Tonn. di carburante utilizzato per il trasporto stradale e ferroviario indotto * Potere calorico specifico del carburante * Numero di attraversamenti annui dello Stretto su Ponte) – (Tonn. di carburante risparmiato per il traghettamento marittimo * Potere calorico specifico del carburante * Numero di corse annue di traghettamento risparmiate)] * 10 anni.⁶⁵*

Sviluppato il calcolo secondo tale formula, lo SIA conclude per una prestazione del Ponte pari a 12 milioni di tonnellate di legna equivalenti risparmiate nell’arco di dieci anni (2012-2022), attribuendo dunque un giudizio sintetico “molto positivo” al progetto. Non si entra nel merito (anche perché i dati visionati non lo consentono) dei parametri di calcolo adottati per compilare il “bilancio energetico”, rimandando comunque a quanto osservato relativamente alla comparazione dei due scenari in termini di emissioni atmosferiche; nondimeno, si rileva come anche sotto il profilo metodologico l’indicatore risulti sostanzialmente incompleto, e dunque poco significativo, in quanto non tiene in alcun conto il costo energetico, diretto ed indiretto, associato alla costruzione delle opere. In questo senso, ancorché espresso suggestivamente in “tonnellate di legna equivalente”, il bilancio energetico rappresenta un ulteriore indicatore di consumo di combustibili fossili, offrendo una informazione non dissimile da quella già espressa in sede di computo delle emissioni inquinanti (ed in particolare di CO₂).

- 7.7 Impatti economici del cantiere

Conviene, con riferimento a questa tematica, riprendere testualmente ed integralmente quanto scrive l’Allegato Metodologico VAS dello Studio di Impatto Ambientale, così da poterlo poi confrontare con quanto scrive, in altro volume, lo stesso SIA:

«L’analisi ha permesso di valutare la consistenza dei benefici economici attesi durante la fase di cantiere, ovvero generati per vari canali di spesa dell’investimento infrastrutturale sul territorio locale, regionale e nazionale. Rimandando alla parte del rapporto dedicata agli effetti socio-economici, si rileva come gli effetti diretti (in termini di aumento del Valore Aggiunto nei vari ambiti

territoriali, per gli anni di cantiere) ammontino al 32,7% degli investimenti. Ancora maggiori, valutabili rispettivamente nel 41% e nel 47% della spesa per l'investimento, risultano i benefici indiretti e indotti (ciclo leonteviano e ciclo keynesiano). L'occupazione risulta incrementata nell'ordine di oltre 30.000 unità solo per le Regioni che si affacciano sullo Stretto. Si tratta di benefici ingenti, che si esprimono in maggior misura nelle economie che presentano gap di sviluppo, proporzionali all'entità dell'investimento. Non conoscendo l'onere per la realizzazione delle opere relative al collegamento marittimo, si sono valutati come "moderatamente positivi" gli effetti derivanti dall'investimento per questa soluzione, e "molto positivi" quelli attinenti all'ingentissimo investimento per la realizzazione del Ponte»⁶⁶.

Bene. Dal momento che lo stesso Allegato Metodologico rimanda alla parte del rapporto dedicata agli effetti socio-economici, faremo anche noi lo stesso, richiamando quanto scritto nel paragrafo 4.1 della presente relazione. Per comodità del lettore, però, riprendiamo dall'Inquadramento socio-economico dello SIA⁶⁷ alcune cifre, che offrono un quadro significativamente diverso da quello tracciato dai medesimi autori nel passo sopra riportato. Risulta infatti dalla tabella 58 dell'Inquadramento socio-economico che la somma di impatto diretto, indiretto e indotto dal cantiere del Ponte sullo Stretto ammonterebbe, nel complesso, a 5.862 milioni di Euro (la distribuzione territoriale riguarda per il 23% la Calabria, per il 33% la Sicilia, per il 18% le restanti regioni meridionali, per il 26% le regioni del Centro Nord). Risulta inoltre, nel medesimo rapporto, che a fronte di una spesa complessiva per il Ponte e le connessioni terminali che ammonta a 4,8 miliardi di Euro, l'impatto complessivo espresso come rapporto fra effetti diretti, indiretti e indotti da un lato, e investimento dall'altro, sia quantificabile in un 22,1% circa (Tabella 59 Inquadramento Socio-economico). Risulta infine, dalla lettura del rapporto dell'Advisor, che tale prestazione possa essere considerata "modesta", e che l'investimento nell'alternativa multimodale presenterebbe una più rilevante efficacia, portando il rapporto fra effetti economici e investimenti a coefficienti dell'ordine del 50% (36% se si considera anche la costruzione di nuove navi).

È dunque evidente la svista contenuta nella cosiddetta VAS: una svista significativa in termini assoluti, perché attribuisce al Ponte effetti economici netti complessivi dell'ordine del 47%, mentre tali effetti sono limitati, secondo il medesimo SIA, al 22%; ma anche in termini relativi, perché attribuisce al Ponte un effetto "molto positivo" e allo scenario alternativo un effetto "moderatamente positivo" laddove, dal rapporto dell'Auditor, si evince una situazione diametralmente opposta.

Quanto ai posti di lavoro creati dal cantiere, si rimanda alle considerazioni già espresse nel paragrafo 4.1 della presente relazione.

- 7.8 Osservazioni conclusive sulla Analisi VAS

Per quanto riguarda la valenza procedurale e metodologica della cosiddetta Analisi VAS si rinvia alle osservazioni già formulate nel capitolo 2 della presente relazione. Nel merito dei criteri di selezione degli

⁶⁵ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Allegato Metodologico VAS pagina 38.

⁶⁶ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, Sez. B, Allegato Metodologico VAS pagina 39

indicatori e dei criteri di stima adottati, le note precedenti hanno segnalato alcuni fra i più significativi casi di incoerenza del rapporto, incoerenza che si misura, in alcuni casi, con lo stesso SIA, ed in altri con le considerazioni sviluppate nel rapporto finale dell'Auditor. È ben probabile che la ristrettezza dei tempi messi a disposizione per la redazione di un così impegnativo documento abbia giocato un suo ruolo; nondimeno, appare altrettanto significativo il fatto che lo Studio, come gli stessi estensori hanno evidenziato, sia stato impostato funzionalmente all'obiettivo di *confermare la maggiore efficienza dello scenario dell'attraversamento stabile rispetto a quello marittimo*. Che non è, propriamente, l'obiettivo al quale dovrebbe essere finalizzata una Valutazione Ambientale Strategica.

1.1.8. Osservazioni sulla Sintesi non tecnica

La sintesi non tecnica dovrebbe servire, nella procedura di VIA, a dare ad ogni cittadino interessato le informazioni e gli strumenti utili a comprendere e valutare gli impatti che la realizzazione di un determinato progetto potrà, effettivamente, determinare sul territorio di proprio interesse. Sotto questo profilo la sintesi pubblicata dalla Stretto di Messina SpA costituisce un documento sostanzialmente inadeguato e di scarsa utilità.

Il documento si preoccupa infatti di "giustificare" la scelta di realizzare il Ponte, senza offrire alcuna credibile ed esauriente informazione circa le dimensioni fisiche che gli impatti assumeranno e circa la loro localizzazione.

Più in particolare:

1. Non si evidenzia adeguatamente il livello di aggiornamento imposto alle analisi sulla qualità dell'ambiente e sui potenziali impatti di progetto relativamente al vecchio progetto 1992: «*Nella logica di impostazione del presente Studio, anche le analisi condotte per l'aggiornamento dello stato dell'ambiente originano dal quadro conoscitivo dello studio 1992, del quale forniscono la necessaria integrazione evidenziando la naturale evoluzione delle trasformazioni intervenute nel decennio da esso intercorso*» (pag. 7).
2. Non vengono descritti e caratterizzati, nè qualitativamente nè tanto meno quantitativamente, gli impatti determinati dal progetto.

Più in particolare, la sintesi non offre al lettore alcuna informazione realmente utile a comprendere quali e quanti saranno, effettivamente, gli impatti del progetto sull'ambiente dello Stretto di Messina, non rendendo fra l'altro conto:

- della superficie territoriale temporaneamente e permanentemente occupata dal ponte e dalle strutture accessorie, ovvero delle nuove superfici impermeabilizzate che verranno ad interessare le due coste calabre e siciliane;
- delle interferenze dirette ed indirette previste fra attività di progetto e attuale assetto territoriale: sembra incredibile, ma nella sintesi non tecnica non si fornisce alcuna informazione circa gli edifici che

⁶⁷ Stretto di Messina SpA, SIA novembre 2002, cit. Sezione A, parte 2, pagine 108:109

dovranno essere abbattuti e la popolazione ivi residente, le aree di pertinenza e di potenziale ricaduta degli impatti di progetto, le aree di rilevanza naturalistica direttamente e indirettamente interferite, ecc.

- del bilancio dei materiali, appena accennato e generalmente trattato in termini qualitativi. Non vengono forniti quadri complessivi che evidenzino il fabbisogno di inerti e materiali per costruzione, i siti di approvvigionamento, l'ammontare dei materiali da avviare a discarica. Le poche informazioni contenute rendono pur tuttavia conto della problematicità della questione, laddove si prevedono 53 ettari di aree di deposito provvisorio lato Sicilia e 24 ettari di aree di deposito provvisorio lato Calabria, sulle quali sistemare, rispettivamente, 1,7 e 0,95 milioni di metri cubi di materiale (altezza media dello strato omogeneamente distribuito stimabile in 3 – 4 metri)!

Le incertezze regnano sovrane anche nella stima della percentuale di riutilizzo dei materiali di scavo: se da un lato si è deciso: «... *in termini progettuali, di riutilizzare il materiale proveniente dagli scavi delle gallerie in quantità tale da soddisfare il 50% del fabbisogno totale di conglomerati cementizi*», si prende atto dall'altro che: «... *del 50% considerato solo il 70% viene ritenuto idoneo contro il 30% dovuto al lavaggio e alla selezione*», per poi concludere, contro ogni logica aritmetica, che: «... *il rimanente 50% viene realizzato utilizzando la fornitura da cave di inerti...*»⁶⁸.

Ma se del 50% “recuperato” dallo smarino di galleria solamente il 70% è utilizzabile, è evidente (o dovrebbe esserlo) che del fabbisogno iniziale solo il 35% sarà coperto da reimpiego di materiali di scavo provenienti dalle gallerie, e che il restante 65% dovrà essere reperito in cava. A quanto ammonti questo 65% la sintesi non tecnica non lo spiega, così come non è del tutto chiaro dove realmente si intenda cavare il materiale necessario. A questo proposito, infatti, si legge nel documento: «*L'approvvigionamento di frantumato per calcestruzzo di qualità era, nello studio del 1992, totalmente previsto dalla zona Etnea ma molte di queste (cave? – ndr) aperte nel 1992 oggi sono chiuse o addirittura sotto sequestro giudiziario per motivi ambientali, per cui è stata eseguita una verifica di disponibilità e produttività con la ricerca di prodotti di qualità provenienti anche da zone diverse. Per quanto riguarda gli inerti di qualità destinati alle sottostrutture del ponte, alle parti in calcestruzzo del viadotto Pantano e più in generale ai calcestruzzi ad alta resistenza delle opere d'arte dei collegamenti stradali, risulta valida ancor oggi l'idea di servirsi di inerti basaltici provenienti dalla zona Etnea*»⁶⁹.

Ma allora, le cave nella zona Etnea sono utilizzabili o no? E quale è la cava che sarebbe stata “verificata” e che assicurerebbe una potenzialità adeguata ai fabbisogni previsti? A quanto ammontano i fabbisogni previsti? Quali e quanti saranno gli impatti indotti sulla zona Etnea dall'esercizio di questa fantomatica cava? Un'ultima notazione riguarda infine la formulazione con la quale la Sintesi affronta il problema delle Discariche: «*Le problematiche in questo campo nascono soprattutto dal fatto che le soluzioni proposte nello studio del 92 sono state trattate dalla relazione degli advisor come “**Impatti ambientali negativi: - Rilevanza del problema degli scavi e dello smaltimento dei materiali che per ragioni ambientali non***

⁶⁸ SIA, Sintesi non tecnica, Pagina 58

⁶⁹ SIA, Sintesi non tecnica, Pagina 52

potranno essere smaltiti in mare, sulla costa o nelle fiumare”»⁷⁰. Sembra dunque di comprendere che, non fosse stato per l’advisor, il quale ha segnalato come impatto negativo lo smaltimento in mare, sulla costa o nel letto delle fiumare delle ingenti quantità di materiale da porre a discarica, questa sarebbe stata la soluzione prescelta. Il problema (o “la problematica”, come scrivono gli estensori dello SIA), non sta dunque nell’impatto delle discariche, quanto nel fatto che l’Advisor ha segnalato tale attività come fattore di impatto negativo.

Ci sembra, allora, appena il caso di richiamare, sia pure sinteticamente, i requisiti ai quali, a norma di legge, devono rispondere gli studi di impatto ambientale relativi ad infrastrutture di trasporto:

«Per quanto riguarda il quadro di riferimento progettuale ... si dovrà procedere ai seguenti adempimenti:

- (...)
- *saranno indicate la natura, la qualità e la provenienza dei materiali necessari per la costruzione dell’opera, nonché fornite indicazioni circa le cave disponibili in base alla normativa vigente ed utilizzabili per quanto riguarda la loro caratterizzazione geologica e potenzialità; nel caso di cave esclusivamente aperte ed utilizzate in funzione dei lavori in questione, saranno precisate le modalità tecniche a cui dovrà attenersi l’appaltatore per il risanamento delle cave stesse dopo la loro utilizzazione; andranno altresì individuate qualità e, ove possibile, quantità dei materiali da portare alle discariche, localizzando di massima le stesse e prevedendo le modalità tecniche a cui dovrà attenersi l’appaltatore per la sistemazione delle stesse.*

Per quanto riguarda la fase di costruzione, saranno forniti gli elementi atti ad individuare i principali impatti prevedibili, indicando altresì le prescrizioni da inserire nei progetti esecutivi e nei capitolati di oneri per il contenimento di tali impatti e per il risanamento ambientale.

(...) si dovranno descrivere e stimare gli effetti connessi:

- *all’eventuale variazione del regime delle acque superficiali e, qualora intercettate, delle acque profonde;*
- *alle concentrazioni degli inquinamenti atmosferici dovute alle sorgenti in movimento, in relazione a particolari condizioni meteo-climatiche ed orografiche ed in riferimento alla diversa sensibilità dei ricettori;*
- *ai livelli di inquinamento da rumore ed eventuali vibrazioni, in relazione alla protezione delle zone abitate e di aree di riconosciuta valenza o criticità ambientale;*
- *alle modifiche delle caratteristiche geomorfologiche del suolo e del sottosuolo indotte in conseguenza della realizzazione dell’infrastruttura;*
- *alle conseguenze di sottrazione e limitazione d’uso di territorio e/o di aree di continuità territoriale di riconosciuta valenza o criticità ambientale;*
- *agli effetti paesaggistici connessi alla realizzazione dell’opera, intesi anche in termini storico-testimoniali e culturali;*

⁷⁰ SIA, Sintesi non tecnica, Pagina 52

- *alle misure di contenimento dei possibili impatti connessi allo sversamento accidentale di sostanze inquinanti, in relazione alla prevedibile gravità delle conseguenze di rischio ambientale, con particolare attenzione ove il tracciato interessi acque destinate all'uso potabile o comunque il cui inquinamento possa incidere sulla salute umana»⁷¹.*

⁷¹ DPCM 27 dicembre 1988, Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6, L. 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377. Allegato III, punto 3.

2.1 INQUADRAMENTO SOCIO-ECONOMICO E INFRASTRUTTURE

1.2.1 Uno sviluppo gonfiato per infrastrutture esagerate

1.2.1.1 L'alternativa multimodale.

Secondo il rapporto degli *Advisors* (2001)⁷², da un punto di vista economico generale i due progetti considerati come alternativi (il ponte ed il trasporto multimodale), in aggiunta alla capacità di soddisfare la domanda di trasporto, presentavano "rispettivamente, effetti positivi nell'area metropolitana Messina- Reggio Calabria, il ponte; effetti positivi sugli scambi a lunga distanza, il multimodale."

Questa tesi – che comunque contemplava un'ipotesi alternativa, anche se non pienamente sviluppata - era in realtà poco dimostrata, in quanto se da un lato è forse vero che il ponte ed i suoi collegamenti ridurrebbero il traffico di transito sulle due aree di Villa San Giovanni e di Messina (ma non la pensano così - ad esempio - il Comitato messinese "antiTir" o l'associazione "La nostra città" che si oppongono al progetto del ponte, così come gran parte dell'amministrazione comunale di Villa San Giovanni)⁷³, dall'altro esso non incrementerebbe le relazioni puntuali e diffuse tra le due aree metropolitane, al fine di accrescerne relazioni, scambi ed attività economiche, sociali e produttive.

Il collegamento tra Reggio Calabria, la cui area urbana si è sviluppata a sud, e Messina attraverso il ponte implicherebbe la copertura di una lunga distanza ed una perdita notevole di tempo rispetto alla situazione attuale. Per contro resterebbe in ogni caso più conveniente nel collegamento tra Reggio e Messina l'uso dei traghetti e dell'aliscafo (peraltro in funzione anche dall'aeroporto di Reggio) in quanto attraverso il ponte i tempi di percorrenza verrebbero più che raddoppiati, data la distanza dell'impalcato dai due centri urbani.

La questione relativa alla congestione dei due centri - siciliano e calabrese - così come, più in generale, la questione di un più efficiente ed efficace attraversamento dello Stretto non possono essere affrontate avendo come riferimento un unico scenario, ovvero quello della realizzazione del ponte. Di questo erano ben consapevoli tanto gli *Advisor*, quanto - al di là delle popolazioni locali - molti di coloro che, studiosi o amministratori, si sono trovati a confrontarsi con il progetto.

Di ciò, tuttavia, appare molto meno consapevole lo SIA che accompagna il nuovo progetto preliminare e questo stesso orientamento appare molto più grave dal momento che - in conformità con la direttiva 97/11/CE e successive - allo studio è richiesta una descrizione, almeno sommaria, delle principali alternative (tecnologiche e/o localizzative dello stesso, compresa l'alternativa "zero" o "do nothing") prese in esame, con l'indicazione delle principali ragioni della scelta.

La relazione ministeriale, che accompagnava la presentazione dello studio degli *Advisor*, nel rilevare la modesta rilevanza del ponte sullo scenario trasportistico, sottolineava invece l'importanza delle cosiddette "invarianti", ovvero di quegli interventi infrastrutturali che costituiscono la base dello scenario alternativo al ponte: "Lo studio - veniva ricordato il 23.01.2001 - ha verificato la necessità di attuare un insieme di interventi infrastrutturali invarianti, già programmati, relativi a porti, aeroporti e relativi sistemi di accesso,

⁷² ATI: PwC Consulting, PwC UK, Certet-Bocconi, Sintra, Net Engineering, *Advisor* - "Collegamenti Sicilia-Continente", *Executive Summary*, Roma, 28 febbraio 2001. D'ora in poi citato nel testo come : *Advisor*, 2001.

⁷³ Cfr.: www.ilpontedimessina.it

necessari, comunque, per soddisfare le tendenze in atto della domanda di trasporto a media e lunga distanza in entrata e uscita dalla Sicilia. Secondo l'*advisor*, tali invarianti, che vengono specificate in dettaglio nello studio, "sono di gran lunga più rilevanti, quanto a potenziale impatto economico, che non la specifica scelta ponte sì, ponte no"⁷⁴.

La medesima relazione metteva in evidenza come il ponte non modificasse le tendenze prevedibili del traffico, come la crescita del trasporto aereo valutata dallo stesso *advisor* potesse apparire sottostimata e come, comunque, l'utilizzo stradale del ponte - anche dopo venti anni di esercizio - fosse in previsione molto limitato: "In sostanza, la valutazione quantitativa effettuata dall'*advisor* mostra che le tendenze del traffico non verranno significativamente modificate dalla disponibilità del ponte come itinerario alternativo: è questa la principale ragione per cui l'utilizzo del ponte rimane modesto (cfr. paragrafo 3). Si tenga conto che la crescita del trasporto aereo potrebbe essere sottostimata, in ragione della tendenza alla compressione verso il basso delle tariffe conseguente la crescente concorrenza. (...) L'*advisor* stima che il grado di utilizzo medio del ponte sul versante stradale sarà dunque estremamente limitato, anche dopo 20 anni di attività."⁷⁵

A complemento dell'alternativa multimodale - in realtà molto poco approfondita e per la quale si ammette la mancanza di progetti organici⁷⁶, senza considerare che tuttavia la stessa ipotesi era stata presentata al pubblico ed allo stesso Ministro dei Lavori Pubblici Nerio Nesi⁷⁷ - sarebbe stato invece possibile prendere in seria considerazione un notevole alleggerimento del traffico sulle realtà urbane utilizzando non soltanto le cosiddette "autostrade del mare" sulla lunga distanza, ma *rotte tangenti (Gioia Tauro-Milazzo, Saline Jonica - Catania Riposto) su percorsi relativamente brevi di traghettiamento che non toccano l'area dello Stretto*. Una simile alternativa diluirebbe notevolmente l'impatto dell'afflusso di traffico e del cabotaggio, mitigandone la portata, salvaguardando quindi l'ambiente dello Stretto e riducendo in maniera drastica ogni tipo di impatto (accessibilità, inquinamento, rumore, etc.) sui tradizionali luoghi di attraversamento (Villa SanGiovanni e Messina).

Va inoltre rilevato e sottolineato come l'alternativa multimodale presa in considerazione per il confronto, in realtà non appartenga pienamente ad uno scenario alternativo da costruire: la maggior parte delle opere che costituiscono la cosiddetta alternativa multimodale (o intermodale) sono già previste - in particolare dal Piano Nazionale dei Trasporti⁷⁸ -, finanziate ed alcune in fase di cantiere. Ad esse peraltro si fa riferimento

⁷⁴ DIREZIONE GENERALE DEL COORDINAMENTO TERRITORIALE, COLLEGAMENTO SICILIA-CONTINENTE - CONSEGNA DELL'EXECUTIVE SUMMARY predisposto dall'*Advisor* in versione provvisoria il 15 gennaio 2001 RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO REDATTA DALL'AMMINISTRAZIONE Ministero dei lavori pubblici Ministero del tesoro, bilancio e programmazione economica, Roma, 23 gennaio 2001.

⁷⁵ Ibidem.

⁷⁶ Scrive l'*Advisor*(2001): "Va rilevato che mentre gli interventi previsti nello scenario "con ponte" sono stati tutti oggetto del progetto di massima, 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." (pag.21)

⁷⁷ L'alternativa è illustrata nel volume di Bettini, Ziparo, Guerzoni, *Il ponte insostenibile*, Alinea, Firenze, 2001 ed è stata anche presentata nel Convegno sui Trasporti e le Infrastrutture del PdCI a Reggio Calabria, 2001, al quale ha preso parte il Ministro dei Trasporti Nerio Nesi.

⁷⁸ "...Il Piano si pone l'obiettivo di ridurre nel lungo periodo la quota della modalita' stradale, sottolineando l'esigenza di incidere sulla stessa domanda di mobilita', e si incentra sullo sviluppo dell'intermodalita' nella piu' ampia logica della promozione della logistica e nel contesto

indicandole come “invarianti”, ovvero come opere ritenute comunque necessarie, indipendentemente dalla realizzazione del ponte. Le opere di potenziamento del sistema multimodale che possono essere previste in alternativa al ponte non paiono (come peraltro viene affermato dagli stessi Advisors) relativamente onerose dal punto di vista economico e, dal punto di vista dell’impatto ambientale, il loro apporto può essere considerato marginale rispetto alla situazione esistente (il che ovviamente non significa che anche in tal caso non andrebbero previste misure di mitigazione).

Sempre da un punto di vista economico - che pur a nostro avviso dovrebbe essere considerato se non secondario, almeno in posizione di reciprocità rispetto all’impatto culturale ed ambientale - la sproporzione tra le due soluzioni prospettate appare enorme e del tutto sfavorevole al ponte, dato che interventi di adeguamento infrastrutturale sarebbero previsti in ogni caso.

Lo SIA - a differenza dello studio degli Advisor - non considera che marginalmente lo scenario alternativo multimodale. Non prende in considerazione altri possibili scenari (ponte a due campate, galleria sottomarina). Non prende in considerazione gli interventi di adeguamento strutturale e di ampliamento della modalità relativa al trasporto via mare (porti, scivoli supplementari, ammodernamento della flotta e innovazioni organizzative) già progettati ed in larga parte finanziati.

1.2.1.2. L’economia dei trasporti e l’analisi costi-benefici.

Come è stato notato, il rapporto degli Advisors non affrontava una analisi costi/benefici, anche per l’evidenza della sproporzione, già segnalata da una apposita Commissione del Ministro dei Lavori Pubblici Paolo Costa e – più di recente – ribadita dallo studio del Prof. Marco Guido Ponti⁷⁹.

Secondo gli Advisors, l’economia dei trasporti renderebbe per lo meno accettabile la soluzione ponte soltanto nel caso di una crescita sostenuta della economia meridionale, ovvero di fronte ad ipotetici incrementi medi del PIL meridionale pari al 3,8% fino al 2011 (e pari ad un tasso medio del 2,8% tra il 2012 ed il 2032). Il che, oltre ad essere portato di un ottimismo del tutto opinabile⁸⁰, ci riconduce – sia detto per inciso - ancora una volta ad una misura tutta quantitativa e priva di contenuti sostanziali dell’accrescimento reale del benessere. In uno scenario di crescita economica bassa (media 1,8% fino al 2011, anche in questo caso – nonostante tutto – ottimistica. e 1% dal 2012 al 2032) la soluzione ponte non risulterebbe in definitiva vantaggiosa (e competitiva) rispetto all’alternativa multimodale.

dell’applicazione dei principi dello sviluppo sostenibile e della tutela della sicurezza.”, Cfr. COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA, DELIBERAZIONE 1 febbraio 2001, Piano generale dei trasporti e della logistica. (Delibera n. 1/2001).

⁷⁹ Si veda in proposito M.G. Ponti, “L’analisi che non fu fatta”, in *Meridiana*, n.41, 2001 : pagg.153-163.

⁸⁰ A proposito della Sicilia l’advisor per contro nota: “Lo sviluppo economico della Sicilia nell’ultimo decennio □tra il 1991 e il 1999 □ha segnato un drastico indebolimento, comune a tutte le regioni tirreniche del Mezzogiorno. Il PIL della Sicilia è cresciuto dello 0,4% medio annuo rispetto ad una media italiana dell’1,3% tra il 1991 e il 1999. I tassi di produttività e di occupazione della Sicilia si confermano propri di aree in declino economico, con cadute relative sia dei tassi di produttività che di occupazione.” (pag.83)

I dati relativi alle previsioni di traffico sono ovviamente correlati al disegno di scenari futuri di crescita macroeconomica secondo le due modalità “alta” e “bassa”. Com’è noto la sezione autostradale del ponte consente un transito teorico di 100.000 veicoli giorno. La previsione al 2032 (durata prevedibile della concessione in norma di 30 anni) in rapporto al tasso di crescita alta è di 18.500 veicoli/giorno di cui 11.400 autovetture e 7000 camion. La previsione si riduce a 10.500 veicoli giorno in caso di tasso di crescita basso. Ci collochiamo evidentemente su valori estremi di sottoutilizzazione del potenziale teorico, che è tale per ragioni strutturali (ovvero che consentano al ponte di reggere nel rapporto tra lunghezza e larghezza) e non per criteri di funzionalità trasportistica. Per quanto riguarda la sezione ferroviaria è previsto un transito teorico di 200 treni giorno. Le previsioni di traffico al 2032, in ipotesi di crescita alta, sono di 134 treni giorno che si riducono a 78 treni in caso di crescita bassa.

In ogni caso il trend relativo al traffico in attraversamento è da alcuni anni discendente ed i dati più recenti approfondiscono questa tendenza.⁸¹

Nella relazione di presentazione del rapporto degli Advisor si poteva leggere quanto segue:

“Traffico attuale passeggeri da e per la Sicilia. Esso è per circa il 30% locale (fra le sponde dello Stretto) e per il 70% nazionale: quello locale si avvale dei traghetti, ma solo il 25% usa autovetture e per il 75% è di puro traghettamento senza altri mezzi; quello nazionale invece utilizza prevalentemente l’aereo (quasi il 50%); il 35% utilizza l’autovettura e il 15% il treno.

Traffico attuale merci da e per la Sicilia. Se si escludono il cabotaggio e la navigazione internazionale, che da soli assorbono oltre il 70% degli interscambi, la restante quota si ripartisce per il 60% su strada, per il 20% su ferrovia e per il 20% con Ro/Ro (Roll on Roll off, ossia con imbarco di mezzi stradali pesanti su nave).

Le tendenze rispetto agli attuali flussi, qualunque sia la soluzione adottata, (ponte o multimodale), e a pari scenario di crescita, mostrano che il traffico aereo e quello Ro/Ro cresceranno a ritmi più sostenuti del traffico stradale:

| Traffico di media e lunga distanza, tendenze in ipotesi di crescita alta | 1999 | 2032 ponte | 2032 multimodale |
|--|------|------------|------------------|
| Domanda passeggeri (tasso di crescita) | | + 168% | +163% |
| <i>quota di mercato autovettura</i> | 27% | 24% | 23% |
| <i>quota di mercato aereo</i> | 47% | 50% | 54% |

⁸¹ A pag. 23 del rapporto dell’ATI, tra l’altro, possiamo leggere:” - il traffico aereo è in forte e costante aumento, avendo negli ultimi cinque anni un tasso di crescita pari mediamente all’8% annuo, dovuto prevalentemente all’entrata sul mercato di nuovi operatori ed alla conseguente riduzione delle tariffe; - le autovetture che attraversano lo Stretto si sono leggermente ridotte; - gli spostamenti in treno sono in lenta ma costante diminuzione.” Il traffico di merci su strada è parimenti in costante diminuzione, mentre prendono quota soluzioni “combinata” e l’intermodale strada-mare. La seguente tabella (pag.24 del rapporto), al proposito, è esplicita:

| Veicoli che attraversano lo Stretto annualmente | | | |
|---|-----------|-----------|----------------|
| | 1991 | 1999 | Diff % '99-'91 |
| Autovetture e moto | 2.534.380 | 2.328.500 | -8% |
| Autocarri ed equiv. | 1.322.646 | 1.238.514 | -6% |
| Carrozze passeggeri | 111.810 | 102.805 | -8% |
| Carri merci totali | 248.232 | 137.560 | -45% |

| | | | |
|---|-----|-------|-------|
| Domanda merci (tasso di crescita) | | +167% | +152% |
| <i>quota di mercato trasporto su strada</i> | 58% | 52% | 50% |
| <i>quota di mercato Ro/Ro</i> | 24% | 32% | 35% |

La conclusione cui si perveniva prendeva atto del fatto che : "In sostanza, *la valutazione quantitativa effettuata dall'advisor mostra che le tendenze del traffico non verranno significativamente modificate dalla disponibilità del ponte come itinerario alternativo: è questa la principale ragione per cui l'utilizzo del ponte rimane modesto (cfr. paragrafo 3). Si tenga conto che la crescita del trasporto aereo potrebbe essere sottostimata, in ragione della tendenza alla compressione verso il basso delle tariffe conseguente la crescente concorrenza.*"

Le conclusioni dell'Advisor sono che: - i benefici del ponte si faranno sentire essenzialmente sulle qualità del servizio ferroviario, mentre rimarrà fortemente inutilizzato il traffico stradale; - gli effetti finanziari di questi livelli di utilizzazione comportano l'esigenza di una forte copertura con risorse pubbliche, che varia dal 42,4% al 60,8%.

Va rilevato che una ottimizzazione dell'attuale sistema di traghettamento treni consentirebbe un transito di treni numericamente comparabile a quello che caratterizza il ponte, in una previsione realistica (e non "gonfiata") della evoluzione dei trasporti.

Nell'analisi dell'Advisor il costo della soluzione ponte eccederebbe di circa 7000 miliardi di vecchie lire quella multimodale, che soltanto in parte è alternativa al ponte, poiché in ogni caso prevede interventi già programmati, ritenuti necessari ed indipendenti ("invarianti").

L'advisor sosteneva però, con una certa enfasi, che :

“L’impatto relativo agli scambi commerciali e l’attività economica è potenzialmente il più importante; esso risulta connesso all’ampliamento del mercato, al realizzarsi (o meno) di una più forte integrazione tra le diverse economie regionali meridionali qui prese in considerazione alle differenti scale geografiche, all’intensificarsi degli scambi tra imprese, alla nascita di nuove occasioni di business”. (Advisor, 2001: pag.82).

Tuttavia, subito dopo, precisava:

“Per l’ambito regionale intermedio, e a maggior ragione rispetto all’ambito ristretto, il Ponte -così come le alternative - non è in grado, da solo, di attivare lo sviluppo economico e l’integrazione delle aree considerate. All’interno dello scenario di bassa crescita si perviene così a una valutazione di staticità -nessun effetto

differenziale rispetto alla situazione senza Ponte, tranne un moderato effetto di attrazione turistica direttamente connesso al “manufatto” Ponte e un positivo impatto macro-istituzionale. Lo scenario di alta crescita segnala degli effetti positivi soprattutto su scambi commerciali e turismo. Relativamente agli scambi commerciali l’incremento nell’ambito regionale intermedio (Sicilia e Calabria) è pari al 27% nel primo decennio, con una quota di poco inferiore al 22% sul totale dei traffici merci.

Gli effetti sin qui richiamati esauriscono i loro impatti negli ambiti territoriali più ristretti □ Area dello Stretto ed eventualmente regioni Sicilia e Calabria. Solo in uno scenario economico positivo, tale da rimettere in moto i processi di sviluppo, qualche impatto positivo del Ponte □ a livello di intero Mezzogiorno □ si avrà sui flussi turistici così come sui flussi commerciali e i processi di integrazione economica. Gli impatti macro-istituzionali del Ponte permangono positivi, sebbene l’effetto assoluto sia più debole nei confronti dell’intera economia meridionale. (ibidem: pag. 84) “

Il Prof. Agostino Nuzzolo, che aveva svolto in qualità di *advisor* l’analisi economico-transportistica che qui abbiamo richiamato, in un saggio successivo⁸², dopo aver rilevato i vantaggi relativi alla soluzione ponte,⁸³ esponeva “a favore della soluzione alternativa” il fatto che “essa è, per così dire, «modulabile», cioè gli interventi per la realizzazione di nuovi approdi o, nell’ambito dei porti esistenti, per aumentare il numero degli ormeggi disponibili, possono essere realizzati in fasi successive, seguendo ed assecondando la crescita della domanda.”⁸⁴

Veniva altresì auspicata la persistenza dei servizi di traghettamento, sia come offerta di riserva, sia nel caso di condizioni di chiusura dell’esercizio per inagibilità del ponte. E, inoltre, si verificava che “su alcune relazioni, ad esempio per spostamenti tra la costa jonica calabrese e la costa jonica siciliana, *l’uso del Ponte comporta un allungamento dei tempi di trasporto* rispetto al traghettare sulla rotta Tremestieri-Reggio Calabria: questo esempio di relazione per la quale *non è detto che il Ponte sia vincente*, ci aiuta a non meravigliarci se si prevede che i servizi di traghettamento riescono a riservarsi una quota di domanda di attraversamento pari a circa il 25%.”⁸⁵

La valutazione economico trasportistica dell’*Advisor* correttamente evidenziava che il costo complessivo di attraversamento dello Stretto andava valutato nella composizione di costo del tempo di viaggio e costo monetario.

Sulla base di uno scenario di riferimento, quale quello costruito dagli *Advisors*, comprensivo dello studio di taglio economico, il Prof. Marco Ponti costruiva successivamente un’analisi costi-benefici, che nel citato rapporto risultava mancante. Prima di entrare nel merito dei risultati di questa analisi è opportuno ricapitolare alcune premesse d’ordine metodologico, che lo stesso Ponti richiamava, e che – come più avanti si vedrà –

⁸² A. Nuzzolo, “Il sistema dei trasporti”, in *Meridiana*, n. 41, 2001, pagg. 101-113.

⁸³ Così sintetizzati: “...miglioramento del livello complessivo dei traffici Sicilia-Continente, sia stradale sia ferroviario, con la possibilità di inserire la Sicilia nella rete ferroviaria ad alta velocità, nella disponibilità di una riserva di capacità sufficiente per far fronte a punte di domanda eccezionale (festività pasquali, natalizie, periodi estivi, ecc.), nella riduzione dei flussi di traffico veicolare che attraversano i centri urbani di Messina e Villa San Giovanni.” (ibidem, pag. 112)

⁸⁴ *ibidem*.

sono particolarmente pertinenti ai fini di una valutazione dello SIA presentato dalla Società Stretto di Messina, che contiene una analisi trasportistica ed una analisi di fattibilità economica (in particolare – per una trattazione di sintesi – il cap.6.2.2. della “Relazione Illustrativa”).

In primo luogo un’analisi costi-benefici costituisce uno strumento “rozzo e di prima approssimazione”, che tuttavia offre un ordine di approssimazione analogo a quello delle previsioni di domanda (comprese le stime di moltiplicatori di effetto di tipo keynesiano, che proiettate sull’ordine dei 30-40 anni diminuiscono fortemente il grado di affidabilità).

In secondo luogo un’analisi costi benefici impone l’imperativo metodologico della prudenza, dal momento che i costi (essenzialmente di costruzione, spesso sottostimati) sono relativamente certi, mentre i benefici non lo sono, poiché dipendono da variabili e da accadimenti lontani nel tempo.

“La prassi istituzionale – scrive Ponti – generalmente raccomanda uno specifico atteggiamento prudente, noto come *on the safe side* (sul lato sicuro), che consiste essenzialmente nel sovrastimare (gonfiare) i costi, e di tenere orientate verso il basso le ipotesi sui benefici, cioè in particolare le previsioni di domanda.”⁸⁶

In terzo luogo un’analisi costi-benefici consente di collocare al suo interno altre analisi relative a grandezze fisiche del progetto, come ad esempio quelle relative ad una quantificazione del traffico previsto, che possono risultare estremamente distorcenti. Ad esempio nuovi e costosi percorsi stradali che accorcino le distanze tra due centri di un solo chilometro rispetto alla viabilità esistente, possono catturare tutta la domanda di traffico, “ma i benefici risulteranno trascurabili, perché limitati al risparmio di un solo chilometro.”⁸⁷

Va inoltre sottolineato come neppure le dimensioni assolute del traffico siano in diretta relazione con i benefici economici dell’opera e con la relazione tra benefici e costi.

L’analisi economica condotta da Ponti ha utilizzato – come già segnalato – i dati di input forniti dagli *Advisors* per i costi di costruzione (4,84 miliardi di euro) e quelli più contenuti forniti dal Ministero delle Infrastrutture (3,87 miliardi di euro), per i costi di gestione e per i traffici previsti. La valutazione è avvenuta con riferimento all’ipotesi di crescita economica “alta”, accentuando così indirettamente i benefici positivi (ovvero “gonfiando” i volumi di traffico). I benefici sono stati considerati in termini di risparmio di tempo (rispetto alla situazione attuale del traghettamento) in termini che lo stesso Ponti definisce “molto generosi”: “un’ora risparmiata per il traffico locale ed un’ora e 15 minuti per il traffico di media-lunga distanza. Il valore economico unitario del tempo risparmiato da merci e passeggeri è stato assunto parimenti con qualche larghezza: 7,75 euro/ora per passeggero e 2,10 euro/ora per ogni tonnellata di merce.”⁸⁸ A questi risparmi di

⁸⁵ *Ibidem*, pag. 111. (corsivo nostro).

⁸⁶ *Ibidem*, p. 155. Ponti aggiungeva, riferendosi alla prassi internazionale, la seguente citazione: “In un’analisi costi-benefici ci si può permettere di fare errori di qualche consistenza sui valori a distanza di trenta anni, perché l’uso di un saggio di sconto, per quanto basso, rende molto meno rilevanti gli errori che si fanno sul lungo periodo”.

⁸⁷ *Ibidem*, pag. 155. L’esempio è addotto dal Prof. Ponti ed è apparentemente implicito il riferimento al contenuto risparmio in termini di chilometri generato dal ponte.

⁸⁸ *Ibidem*, pag. 158

tempo sono stati aggiunti i risparmi dei costi operativi dei veicoli che transiterebbero sul ponte ed i costi cessanti per il traghettamento. I costi sono stati abbattuti degli oneri fiscali e sono stati introdotti prezzi-ombra per quantificare i benefici ambientali generati dalla riduzione di percorrenza degli autoveicoli. Si è poi utilizzato un saggio sociale di sconto pari al 4,5%, in favore della fattibilità. I valori del pedaggio sono stati quelli forniti dall'Advisor.⁸⁹

Per un'analisi più dettagliata rimandiamo al saggio più volte citato. Il risultato dell'analisi costi-benefici in ogni caso appare fortemente negativo.

“Il Valore Netto Presente economico – conclude Ponti -, tenuto conto anche del valore residuo al 31° anno della concessione, risulta, nell'ipotesi alta di domanda e con le nuove stime del costo di investimento (ridotte drasticamente, *ovvero pari a 3,87 miliardi di €, ndr.*), pari a – 1,315 miliardi di euro. Si determina cioè una rilevantissima perdita di benessere sociale collettivo, generata da costi di costruzione nettamente più alti dei benefici.”⁹⁰

Anche introducendo l'ipotesi – irrealistica – di pedaggio nullo, cui corrisponderebbe un maggior traffico e quindi maggiori benefici, il valore economico attualizzato dell'opera risulta negativo (meno 1,264 miliardi di euro). Innalzando ulteriormente del 50% i parametri relativi al valore monetario del tempo e gonfiando ancora del 20% il traffico previsto – anche se è evidente l'arbitrarietà e la stravaganza di una simile ipotesi –, i costi del ponte superano i benefici di circa 750 milioni di euro.

In base a queste deduzioni, che agli estensori dello SIA dovrebbero essere note, il ponte risulta non solo inutile dal punto di vista economico-transportistico, ma dannoso rispetto al benessere sociale collettivo.

Ci siamo fin qui dilungati su questi aspetti non soltanto per mettere in evidenza gli svantaggi connessi alla realizzazione dell'opera, quanto piuttosto per mettere in rilievo le assolute carenze e la sostanziale scorrettezza dello SIA, tali – a nostro avviso – da inficiarne totalmente la validità.

I capitoli economico-transportistici dello SIA utilizzano soltanto parzialmente i dati forniti dallo studio degli Advisor, pur essendo questi la fonte principale e quasi esclusiva delle elaborazioni presentate, e nel medesimo tempo li utilizzano in modo distorto, evidenziando lacune ed errori metodologici di rilievo.

⁸⁹

| Pedaggi per transito sul ponte | |
|--------------------------------|---------------|
| Tipo di veicolo | Pedaggio in € |
| Auto | 10,80 |
| Bus | 41,30 |
| Camion | 41,30 |
| Moto | 5,10 |
| Treno (carro pax) | 274,20 |
| Treno (carro merci) | 165,80 |

Fonte: M.Ponti, op.cit.

⁹⁰ Ibidem, pag 159.

L'arco temporale considerato è esteso fino al 2042. Vengono disegnati quattro scenari di crescita, di cui due nella modalità "alta" (con scenario trasportistico favorevole e sfavorevole) e due nella modalità "bassa" (con scenario trasportistico favorevole e sfavorevole). I fattori considerati per la variazione degli assetti trasportistici sono :

- A) verificarsi della saturazione di capacità;
- B) sviluppo limitato del trasporto marittimo RO-RO;
- C) assenza di servizi di traghettamento sulla rotta Villa San Giovanni- Messina;
- D) regime tariffario differenziato per i pedaggi.

Come si noterà le quattro ipotesi, anche alla luce di quanto sostenuto dagli *Advisor* e dallo stesso SIA in altre parti degli elaborati, nella loro dimensione "favorevole" sono ampiamente opinabili.

La capacità trasportistica del ponte è dichiarata pari infatti a 200 treni e 144.000 veicoli al giorno (6000/ora, ovvero 600 ogni minuto il che corrisponderebbe a 60 veicoli al secondo!!), sostanzialmente pari alla intera occupazione dell'impalcato (60 m. di larghezza e 3666 m. di lunghezza.), che ha simili dimensioni per ragioni di tenuta funzionale e non per ragioni trasportistiche. Mediamente attraversano lo Stretto con il traghettamento circa 6300 autovetture, 3300 veicoli commerciali, 24 treni passeggeri e 58 treni merci (dati 2000).

Lo sviluppo del traffico marittimo *Roll on-Roll off* (RO-RO) è da anni in forte crescita. Il volume di traffico dal 1995 al 2000 è più che raddoppiato, passando da 1.800.000 a 3.800.000 tonnellate annue con un incremento del 110% ed ha portato la quota modale di mercato dal 17% al 23%.⁹¹ Unanimemente se ne prevede un'ulteriore crescita, anche in ragione di nuovi collettori già programmati. Una ipotesi di crescita "alta" del PIL appare in ogni caso ragionevolmente incompatibile con uno scenario "favorevole".

I servizi di traghettamento non possono essere eliminati anche in presenza della realizzazione del ponte. Per contro sono già previsti interventi di potenziamento già programmati, nuovi approdi (Tremestieri- Messina), la razionalizzazione delle aree di approdo dei porti esistenti e la rotta Reggio Calabria-Messina, servita da aliscafo, per il traffico locale e per quello proveniente dall'aeroporto di Reggio Calabria è di gran lunga più conveniente dell'attraversamento via ponte.⁹²

⁹¹ Nuzzolo, 2001, op.cit.

⁹² Si ricordano qui di seguito gli interventi programmati a scala locale per il periodo 200-2012:

— riorganizzazione delle aree della rada di San Francesco in modo da permetterne utilizzo a più operatori (prevista nell'Accordo di Programma del 19 Dicembre del 1989 firmato dal Ministero dei Trasporti, dal Ministero della Marina Mercantile, dal Ministero per i Problemi delle Aree Urbane, dai comuni di Reggio Calabria, Messina e Villa San Giovanni; pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 17.03.1990);

- realizzazione in località Tremestieri di un porto con due scivoli di approdo e del relativo collegamento diretto con la viabilità primaria extraurbana (inserito nel citato Accordo di Programma e previsto dalla Delibera del Comune di Messina del 21/06/2000; progetto in "Conferenza dei Servizi");

- 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);

— completamento del pontile della banchina dell'aeroporto di Reggio Calabria per l'attivazione di servizi con mezzi veloci passeggeri verso Messina e le isole Eolie (previsto nel citato Accordo di Programma e in parte già realizzato);

- entrata in funzione del sistema VTS per il controllo radar dei traffici marittimi sullo Stretto (previsto dall'Accordo di Programma; a regime già nella primavera del 2001);

L'ipotesi di regime tariffario differenziato, così come le altre sopra esposte, non appare in ogni caso descritta.

Le previsioni di flusso di attraversamento del ponte (domanda passeggeri) che lo SIA espone sulla base dei discutibili parametri utilizzati producono risultati eclatanti ed apparentemente sovrastimati.

Non appare possibile discutere i dati presentati data l'indisponibilità di adeguate indicazioni metodologiche e circa il controllo delle fonti. Basti in ogni caso citare che per lo scenario "A" (crescita alta e fattori favorevoli) si prevede un flusso - di base ed indotto - per i soli passeggeri di auto e moto pari a 7.948.500 unità annue per il 2012 che nel 2042 giunge a 17.697.000 unità. Assumendo come base di partenza il dato relativo al 2000 che faceva registrare 4.995.500 unità in transito annuo con auto e moto l'incremento sarebbe pari al 37% circa nel 2012 e al 254% nel 2042. Se poi si assume il numero dei passeggeri secondo tutte le modalità (auto, moto, bus, treno) gli incrementi offerti dallo SIA risultano pari al 68% in più nel 2012 ed al 273% in più nel 2042.

Per ciò che invece concerne lo scenario più sfavorevole gli incrementi complessivi sarebbero pari al 12,5% nel 2012 (9.609.000 passeggeri) ed al 53% nel 2042 (12.308.000 unità).

La stima dei passeggeri annui che nel caso di crescita alta e condizioni favorevoli lo SIA produce per il 2032 è pari a 26.136.500 unità. Va notato che questa quota supera di 7.000.000 circa di unità (pari al 37% circa) quella stimata dall'Advisor per il medesimo anno.

L'Advisor registrava per il 2032 negli spostamenti complessivi dei passeggeri in tutte le modalità una quota pari a 130.000 unità giornaliere (rispetto alla quota di partenza pari a 52.000 spostamenti del 2000). Nella lunga percorrenza gli incrementi della domanda servita da aerei sarebbe passata dal 47% al 54%, quella servita dai traghetti di lunga distanza dal 5 al 6%,⁹³ mentre la strada dal 36% sarebbe scesa al 29% e la ferrovia dal 14% al 10%. Tali grandezze relative ridimensionavano fortemente la quota dei trasporti terrestri – potenziale per il ponte – anche se questa, in termini di valore assoluto poteva apparire raddoppiata.

Resta, in ogni caso, la grande differenza tra i dati dell'Advisor e quelli del SIA, pur entrambe riferite ad ipotesi opinabili di crescita sostenuta del PIL, e questi ultimi appaiono oltre misura "rigonfiati". Senza entrare nel merito dei flussi relativi alla domanda di merci per l'attraversamento, crediamo che anche in tal caso valgano le medesime obiezioni sin qui avanzate.

- 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).

⁹³ Le quote relative alle seguenti modalità di attraversamento fornite da Nuzzolo: 33% aereo (17,500pass/ g ; 95-99:= crescita del 46%.); nave veloce 4% (2005 pass/g. nel 1999)

Procedendo sul filo dell'analisi dello SIA, viene proposta una ipotetica riduzione media dei tempi di attraversamento via ponte di 2 ore per i passeggeri e di 2 ore e 20 minuti per le merci rispetto al traghettamento. Anche in questo caso il dato si discosta fortemente e clamorosamente dai più generosi risparmi di tempo sin qui ipotizzati da altri analisti e – a ben vedere – non si comprende come si arrivi alla determinazione di una tale quota. Lo SIA si limita ad enunciare che il “risultato è in gran parte determinato dall'eliminazione dei tempi di attesa, manovra, navigazione, di traghettamento, stimati dalla FS in circa 105 minuti complessivi”⁹⁴, ovvero 1 ora e 45 minuti. E' per contro a tutti noto che il tempo di attraversamento con auto, moto o camion è di gran lunga inferiore alla stima delle FS (che probabilmente si riferisce ai convogli ferroviari) e che, tramite il servizio delle compagnie private che offrono imbarchi continui, tali tempi si riducono generalmente a circa 25 minuti. Anche ipotizzando che il risparmio di tempo consentito dal ponte si realizzi contabilizzando la eliminazione in prossimità del ponte dei tempi di esazione del pedaggio (che tuttavia da qualche parte dovrà pur avvenire e quindi essere contabilizzata!) ed il più rapido accesso al collegamento autostradale (si consideri tuttavia che la velocità di attraversamento del ponte e degli svincoli sarà necessariamente bassa) ed in aggiunta considerando l'innesto alla nuova stazione di Messina “traslata di circa 800 m. rispetto all'esistente” e l'allaccio diretto alla ipotizzata futura linea A.C. Salerno-Reggio Calabria (che ovviamente non riguarda che parte dei viaggiatori in treno che usufruisce dei costosi servizi Eurostar), appare difficile giustificare una riduzione della durata media di attraversamento di oltre 2 ore.

1.2.1.3. Fattibilità economica e valutazione ambientale strategica.

Tuttavia, una siffatta sovrastima del risparmio di tempo, accanto alla sovrastima dei flussi di traffico, risulta essenziale per giustificare una “analisi di fattibilità economica” con una valutazione che va ben oltre il posizionamento “*on the safe side*” richiamato dalla prassi internazionale in materia di analisi costi-benefici ed eccede in modo eclatante la valutazione dei benefici trasportistici.

Il risultato di tale operazione nel rapporto degli estensori dello SIA produce infine “indicatori di fattibilità economica” per i quattro scenari ipotizzati con saggi di rendimento interno economico (SRI.E) che vengono presentati come variabili dall'11,89% nella migliore delle ipotesi all'8,59% nella peggiore, e che – evidentemente – non sono elevati. I costi finanziari sono trasformati in economici (fattore medio di conversione pari a 0,65) ed il totale risulta pari a 3 miliardi e 21 milioni di euro circa.

Va rilevato che nel corso della trattazione il costo finanziario dell'opera, che nel quadro di sintesi è pari ad € 4.532.925.675,66 di cui € 4.439.096.757,73 per costi di costruzione, non sempre viene riportato con il medesimo importo (ad esempio a pag.20/41 della “Relazione Illustrativa” l'importo dell'opera per gli anni 2004-2011 sui viene calcolata la fattibilità economica è pari a € 4.648.111.675, mentre a pag.109 della “Relazione generale, parte 2: Inquadramento trasportistico e socio-economico” la spesa per il ponte viene riferita come pari a 4,8 miliardi di euro, ovvero relativa all'importo definito nel 2001).

⁹⁴ “Relazione illustrativa”, pag. 19/41

Tali differenze – assieme a molte altre contraddizioni - non possono che confermare un giudizio di scarsa accuratezza dello SIA, evidenziare l'assenza di una revisione coordinata e complessiva dell'insieme degli studi specialistici, mettere ancora una volta in luce la discrepanza tra tempi di realizzazione dello SIA e tempi di redazione del Progetto Preliminare "integrato ed aggiornato".

1.2.1.4. Effetti economici ed occupazionali.

Gli effetti del Ponte sul territorio nella fase di cantiere sono stimati dallo SIA in base ad una matrice input-output che ha come riferimento l'analisi svolta in precedenza dall'*Advisor*. Tralasciando in questa sede ogni commento di merito circa la metodologia di aggregazione dei dati occorre dire che la soluzione adottata distingue tre categorie di impatti - diretto, indiretto ed indotto - al fine di misurare i differenti volumi di attività generati e stimolati, secondo ambiti territoriali. Nella presentazione dei risultati, tuttavia, i *differenti* impatti vengono aggregati dando luogo ad una *unica* somma (stimata in milioni di euro: vedi pagg. 108-109), sulla quale viene poi misurata la ripartizione per ambiti territoriali. Apparirebbe in realtà più corretto mantenere distinte le tre diverse grandezze e svolgere, per ciascuna di esse, appropriato commento.

Stando ai dati forniti, in ogni caso, appare evidente che, rispetto alla spesa considerata, l'impatto complessivo misurato su *tutta la fase* di cantiere (2005-2011) supera la spesa per una incidenza pari al 22,08% : il che - a ben vedere - non costituisce un buon risultato. Va inoltre rilevato che, pur restando ai dati forniti (PP3RAO-001_2, tab.59: pag.109), la somma degli impatti (diretto, indiretto, indotto) sulle regioni interessate è pari per la Calabria al 23,3% del complesso delle "ricadute positive" ed al 33,1% per la Sicilia (mentre circa il 26% dei benefici stimati vengono attribuiti alle regioni del Centro-Nord).

Anche sulla base di questi dati, pur sovrastimati, *appare inconsistente* l'affermazione che, a sostegno delle motivazioni strategiche dell'opera, viene adotta nei seguenti termini: "il ponte porrà fine alla perifericità della Calabria e favorirà il rilancio dello sviluppo della Sicilia (...). Esso sarà quindi motore di sviluppo sia per le ricadute generate dall'indotto nel periodo di costruzione e, successivamente, di esercizio, sia per le prospettive di creazione di nuove iniziative imprenditoriali e di ulteriore affermazione di quelle già esistenti nel territorio..." (Relazione illustrativa: pag.4/9).

Anche dal punto di vista della capacità dell'investimento di stimolare o produrre positive ricadute sulla creazione di nuove iniziative, qualificate e tecnologicamente avanzate, i risultati dell'analisi non offrono particolare conforto: i settori economici sui quali l'impatto può mostrarsi consistente sono quello delle costruzioni e del commercio e riparazione di autoveicoli tanto sul versante calabrese (in particolare cosentino per le costruzioni) che su quello siciliano.

Ragionamento analogo può essere svolto per ciò che concerne la stima della occupazione attivata, che viene presentata senza raffronto con l'occupazione potenzialmente disattivata in uno scenario alternativo, e che - concentrandosi soprattutto nelle provincie di Messina (mediamente circa 1250 unità attivate per anno),

Reggio Calabria (880 per anno), Cosenza (circa 700) e Palermo (circa 650) - evidenzia la preminenza di occupazioni nel settore delle costruzioni e del commercio. Trattandosi di occupazione attivata temporaneamente e per di più, almeno in parte, in settori già fortemente caratterizzati da un mercato del lavoro instabile e precario, la ricaduta in termini occupazionali non appare proporzionata all'entità dell'investimento. Il rapporto tra spesa per la costruzione ed impatto occupazionale risulterebbe pari a circa 106,5 mila euro per unità temporaneamente attivata direttamente, indirettamente e nell'indotto.

"È da notare come non tutte le unità di lavoro attivate nelle due regioni Calabria e Sicilia -scriveva l'*Advisor* nel 2001 - determinano assorbimento di forza lavoro locale: anzi, è probabile che tecnici provenienti dal resto del Paese e dall'estero siano impiegati nei cantieri di Calabria e Sicilia con mansioni specifiche" (pag.80).

Va sottolineato - in ogni caso - che in riferimento all'impatto sul mercato del lavoro non vengono stimate e quindi distinte le unità lavorative costituite da *nuova* occupazione, né per converso la capacità dei mercati del lavoro locali - già fortemente caratterizzati dal prevalere della occupazione nei settori delle costruzioni e del commercio - di rispondere con le forze esistenti alla domanda dei lavori di costruzione.

Occorre infine ricordare che, ad una corretta lettura delle dinamiche del mercato del lavoro, l'occupazione attivata temporaneamente in fasi di cantiere non costituisce di per sé fattore positivo, anzi - al contrario - si presenta fortemente problematica tanto più quanto è maggiormente consistente e finisce per rappresentare sul medio e lungo periodo - a seguito della cessazione della domanda - un costo sociale piuttosto che un beneficio. D'altro canto assolutamente sproporzionato si può ritenere il rapporto tra occupazione attivata per la costruzione ed occupazione in fase di esercizio.

Lo SIA, a quest'ultimo proposito, non fornisce dati comparabili e si limita a svolgere una analisi qualitativa delle principali categorie di impatto socio-economico, basata su fonti secondarie, su indagini precedentemente svolte da altri soggetti o su valutazioni per le quali non è data possibilità di controllo.

Non viene altresì svolto un confronto per ciò che concerne l'impatto in merito ad alternative alla realizzazione dell'opera e non vengono offerte stime relative alla occupazione, alle attività ed ai benefici economici disattivati a seguito della realizzazione del ponte (si pensi, ad esempio, alla riduzione delle attività - dirette, indirette ed indotte - connesse al traghettamento ed al cabotaggio).

Questa omissione può non apparire casuale, in quanto pone un velo su quella che può essere prevista come perdita netta di occupazione.

Il rapporto dell'*Advisor* (2001) sottolineava infatti come gli effetti occupazionali in fase di esercizio sulle aree di Reggio e Messina (dopo 5 anni di esercizio) sarebbero stati negativi: "Il quadro riepilogativo degli effetti occupazionali (solo attività dirette) nell'ambito ristretto nel caso di scenario con ponte, mette in luce

come esista una perdita di posti di lavoro, 1234 addetti fra lavoratori del traghettamento automobilistico e ferroviario, che non viene recuperata nel settore di attività legato alla gestione e manutenzione del ponte, se non parzialmente, in quanto è in grado di generare solo circa 480 posti di lavoro (attività dirette). La perdita netta è, quindi, di 764 posti di lavoro". (pag. 84)

Anche dal punto di vista della capacità di attivare sviluppo economico ed integrazione tra l'area calabrese del reggino e quella siciliana del messinese, la valutazione degli *Advisor* non risultava positiva: "Per l'ambito regionale intermedio, e a maggior ragione rispetto all'ambito ristretto, il Ponte □così come le alternative □non è in grado, da solo, di attivare lo sviluppo economico e l'integrazione delle aree considerate. All'interno dello scenario di bassa crescita si perviene così a una valutazione di staticità □nessun effetto differenziale rispetto alla situazione senza Ponte, tranne un moderato effetto di attrazione turistica direttamente connesso al "manufatto" Ponte e un positivo impatto macro-istituzionale". (*Advisor*, 2001, pag. 84)

Il "moderato effetto di attrazione turistica" - peraltro largamente opinabile - nel SIA diviene invece "considerevole" e - paradossalmente - viene stimato facendo riferimento ai dati dell'*Advisor*, che come si è appena visto esprimeva una valutazione estremamente cauta.

Peraltro, in sintesi, l'*Advisor* concludeva : "Solo in uno scenario economico positivo, tale da rimettere in moto i processi di sviluppo, qualche impatto positivo del Ponte □a livello di intero Mezzogiorno □si avrà sui flussi turistici così come sui flussi commerciali e i processi di integrazione economica". (*Advisor*, 2001, pag. 84)

E poco più avanti aggiungeva: " Se l'economia non cresce a un tasso robusto □ma specialmente, se le politiche per il Mezzogiorno non avranno successo (PSM e POR regionali) □i benefici attesi del Ponte diminuiscono drasticamente. Lo scenario a regime risulta in larga misura indistinguibile da quello del non intervento." (ibidem, pag. 85)

Di tutt'altro - ed apparentemente immotivato - avviso appare la valutazione dello SIA che, basandosi su osservazioni qualitative, sostiene che "si possono giudicare positivi gli effetti della presenza del ponte per quanto riguarda la capacità di esportare e l'attrazione all'insediamento di strutture commerciali di grande dimensione"(PP3RAO-001_2: pag.125) Va notato che questa parte dello SIA risulta evidenziata in grassetto, a sottolineare la positività dell'effetto. Anche se, tuttavia, poche righe dopo - in riferimento all'interscambio commerciale - si rilevava "la possibilità di impatti moderatamente positivi", ridimensionando - senza tuttavia la medesima evidenza - l'enfasi iniziale.

Per ciò che specificatamente concerne gli scambi commerciali, infatti, come rilevava l'*Advisor*, i modesti effetti locali divengono quasi nulli a mano a mano che l'area di riferimento si espande, ovvero nella misura in

cui il tempo complessivo di viaggio aumenta, l'effetto positivo di una diminuzione del tempo di attraversamento dello Stretto si diluisce sino a svanire e cade anche la domanda.

"L'incidenza percentuale delle riduzioni di tempo di viaggio per l'attraversamento dello Stretto sul tempo complessivo decresce, infatti, all'aumentare della distanza dalla Sicilia. Per i traffici passeggeri e merci con la Calabria e la Basilicata la differenza dei tempi di viaggio arriva fino a circa il 17% in più per lo scenario multimodale. Nel caso delle Regioni Campania e Puglia, la differenza dei tempi complessivi di viaggio è compresa tra il 7% e l'8%. Allontanandosi ancora di più dall'area dello Stretto, le differenze tra i tempi si riducono al 5% per Lazio, Molise e Marche ed a valori inferiori per le restanti Regioni. Da ciò deriva la modesta entità delle variazioni di domanda indotte dall'attraversamento stabile; nel caso degli spostamenti passeggeri, essa è maggiore rispetto a quella merci perché gli autocarri hanno una velocità media più bassa e quindi i risparmi di tempo dovuti al collegamento stabile sono minori rispetto a quelli delle autovetture" (*Advisor*, 2001, pag. 85)

Da questo punto di vista il SIA si presenta pienamente come tipologia di studio dal carattere giustificativo, teso ad occultare o a sminuire - pur spesso contraddicendosi - gli aspetti non esaltanti o negativi degli impatti attesi. D'altro canto, il fatto - grave ed inficiante dal punto di vista della correttezza formale e metodologica, oltre che in relazione alla non corrispondenza al dettato normativo - che il SIA non consideri scenari alternativi e non operi confronti circa i costi da un lato ed benefici economici dall'altro connessi a differenti ipotesi, porta a sopravvalutare in modo del tutto unilaterale gli effetti positivi dell'opera.

Pur limitando il campo degli effetti della soluzione multimodale e sovrastimandone i costi - rispetto ad interventi invariati in parte già previsti - l'*Advisor*, ad esempio, concludeva le osservazioni relative ai medesimi effetti con la seguente valutazione comparata con gli effetti indotti dall'opera:

Costi di investimento più bassi e flessibili

L'articolazione della soluzione "multimodale alternativa" comporta costi di investimento complessivamente più bassi e realizzabili in modo incrementale, perciò più flessibile.

Maggiore occupazione permanente nella gestione del sistema di trasporto

La natura degli investimenti e della gestione di una pluralità di alternative infrastrutturali e di servizi di trasporto consente di generare maggiori, più diffusi e permanenti volumi di occupazione, impegnata nella gestione complessiva di questa soluzione, in particolare nel sistema di traghettamento nelle province di Reggio Calabria e Messina.

Maggiore diffusione degli effetti economico-sociali "a regime"

La maggiore articolazione della rete di mobilità a media e lunga distanza, rispetto alla soluzione Ponte, genera effetti positivi più diffusi a livello nazionale per quanto riguarda gli scambi commerciali e "nel Mezzogiorno" per quanto riguarda il turismo". (*Advisor*, 2001: pag.114).

1.2.1.5. La questione dello "sviluppo" (ruolo strategico dell'opera?)

La questione dell'impatto del ponte sugli ecosistemi e sul paesaggio non è soltanto - il che non sarebbe certo poco - una questione ambientale e una questione estetica. La trasformazione operata dal ponte incide su di un ambito culturale ed identitario, che dal rapporto tra visione-percezione del luogo-memoria- storia trae origine, e che è alla base dei processi di trasformazione sociale. In altri termini appare possibile sostenere che, intervenendo nel rapporto tra soggetto e ambiente e nella sua dimensione storica, il progetto del ponte interviene - trasformandola - su di una *risorsa relazionale fondamentale per la strutturazione sociale* che, per molteplici aspetti, entra a far parte del "capitale umano e sociale"⁹⁵.

Il progetto del ponte – in tutte le sue versioni – si ancora, come continuamente ribadito, ad un progetto di sviluppo "strategico" che va ben al di là della logica trasportistica. Lo SIA sottolinea "il ruolo fondamentale che l'opera può svolgere ai fini delle scelte strategiche volte a promuovere processi di sviluppo a livello locale, nazionale ed internazionale" (Relazione illustrativa, pag.3/9). E poco più avanti si afferma senza problematizzazione: "Il Ponte porrà fine alla perifericità della Calabria e favorirà il rilancio dello sviluppo della Sicilia (...) *Esso sarà quindi motore di sviluppo...*" (ibidem, pagg. 3/9-4/9).

Di fronte alle ben più caute affermazioni degli *Advisor*, come si vedrà, ed agli esiti della stessa analisi dell'impatto sui settori economici, condotta dallo SIA, siffatte affermazioni non soltanto paiono fortemente propagandistiche, in quanto riflettono un visione parziale ed unilaterale, ma propongono anche quella che può essere considerata concezione obsoleta delle "driving forces" dello sviluppo e quantomeno non al passo con i tempi. In ogni caso si tratta di una visione economicistica, che non considera le complesse relazioni tra fattori economici, istituzionali, sociali e culturali. Affidare all'opera il ruolo di "motore dello sviluppo" oltre ad essere proposta eccessiva, come se poi tutto il resto venga da sé, ripropone al Mezzogiorno una strategia "miracolistica" - già ampiamente sperimentata - che sin qui ha prodotto soprattutto adattamento a quella che Carlo Donolo definisce come "sindrome della «modernizzazione distorta»" la cui diagnosi è la seguente: "al centro dell'eziologia stanno le pratiche della dipendenza: protezioni clientelari, trasferimenti dall'esterno, attese miracolistiche di occasioni più o meno fantasiose: la grande impresa, il grande ponte..."⁹⁶

La problematica dello sviluppo economico e sociale è ben più complessa di quanto soluzioni ordinatrici come quella del ponte, peraltro ideata e maturata in una fase storica che precede di molto l'attuale, lascino presupporre. Essa rinvia alla questione dei mutamenti e delle risorse (oppure dei vincoli) che emergono dalla interrelazione tra sottosistemi sociali (politico, culturale e dei «mondi vitali»), dal rapporto tra benessere privato e benessere pubblico, dalla riconsiderazione dei beni comuni ambientali e culturali, dal "tono" della vita civile e culturale. Più in particolare, "i problemi del Sud (...) non si risolvono in un problema di crescita, né di generica modernizzazione."⁹⁷

⁹⁵ Si veda, tra gli altri, A.Bagnasco et al., *Il capitale sociale*. Istruzioni per l'uso, Il Mulino, Bologna, 2001. L'introduzione del concetto di capitale sociale è dovuta a P.Bourdieu e J.Coleman.

⁹⁶ Carlo Donolo, *Questioni meridionali*, l'ancora, Napoli, 1999: pag.21.

⁹⁷ ibidem, pag. 9. Donolo così prosegue: "E invece l'illusione è più forte che mai (è proporzionale alla quantità di denaro pubblico stanziata allo scopo) che con investimenti, impresa, e (quindi?) occupazione tutto il resto venga da sé, malgrado tante smentite da tutte le parti del mondo.«

Esiste ormai una consolidata letteratura che indica come quelli che un tempo venivano definiti fattori «extraeconomici» dello sviluppo (in altri termini: esternalità), assumano invece una rilevanza fondamentale nei processi di mobilitazione, di crescita e di gestione di risorse economiche.

Da questo punto di vista le relazioni tra pratiche, strutture sociali e territorio - inteso come ecosistema vivente, paesaggio e storia dell'ambiente, *global common* - si rivelano oggetto privilegiato di attenzione e riguardano la definizione di problematiche quali la identità, l'appartenenza territoriale, il senso dell'agire in un determinato luogo e la proiezione di questi stessi fattori nel patrimonio affidato alle generazioni future.

L'esistenza di relazioni sociali e di reti di relazioni sociali ancorate ad una percezione dei luoghi e della loro dinamica evolutiva, alle caratteristiche fisiche e simboliche di un dato territorio, paiono risorsa fondamentale per i processi di sviluppo generati dal basso, ben più importanti della dotazione di capitale o delle iniziali risorse di mercato⁹⁸. Sono tali risorse, eminentemente sociali e culturali, d'altro canto, che consentono la diffusione di un clima di fiducia e la possibilità di *governance* del sistema economico locale.

L'ipotesi della "funzione ordinatrice delle grandi opere", che nel passato e soltanto in alcuni casi ha effettivamente svolto un ruolo propulsore in condizioni iniziali di sviluppo favorendo processi di *take-off*, non può oggi vantare molti consensi e - soprattutto in aree come il Mezzogiorno - ha mostrato non solo la sua inconsistenza, quanto piuttosto la generazione di effetti perversi.

“Lo sviluppo – ha scritto Albert Hirschman – dipende non tanto dal trovare combinazioni ottimali delle risorse dei fattori di produzione dati, quanto dal suscitare ed utilizzare risorse e capacità nascoste, disperse o malamente utilizzate”⁹⁹. Coloro, tra gli studiosi, che accolgono tale prospettiva, che sostanzialmente fa perno su fattori istituzionali ed extraeconomici, in genere usano schematizzare due visioni dello sviluppo che possono essere definite come “sviluppo dall'alto” e “sviluppo dal basso”.¹⁰⁰ Guardando al Mezzogiorno, sia che si faccia riferimento all'intervento centrale dello Stato per promuovere l'industrializzazione, sia che si faccia riferimento ai condizionamenti esterni che generano dipendenza, sia infine che si adotti una prospettiva interpretativa che ha come riferimento processi di modernizzazione bloccati da vincoli tradizionalistici, in ogni caso il processo di sviluppo è inteso come industrializzazione dall'alto ed i suoi protagonisti sono stati la grande impresa e lo stato. La costruzione del ponte - pressoché totalmente fondata su fondi pubblici, tanto nella fase di progettazione, che in quella di realizzazione, stando alle ipotesi più realistiche di finanziamento che lo stesso proponente prospetta - va inquadrata in questo contesto di "sviluppo dell'alto" che sin qui non è stato in grado di suscitare ed utilizzare in modo appropriato risorse e che - al contrario - ha contribuito ad un loro cattivo uso.

L'enfasi che il Progetto preliminare e lo stesso SIA pongono sulle capacità, si direbbe "taumaturgiche" dell'opera andrebbe quantomeno ridimensionata e ragionevolmente problematizzata: la funzione del ponte,

⁹⁸ La letteratura in proposito è ormai abbastanza vasta. Basti qui citare il caso dei “distretti locali” e rinviare agli studi recenti di G.Becattini, *Il bruco e la farfalla*, Le Monnier, Firenze, 2000 e *Il distretto industriale. Un nuovo modo di interpretare il cambiamento economico*, Rosenberg & Sellier, Torino, 2000. Per il mezzogiorno: G.Viesti (a cura di), *Mezzogiorno dei distretti*, Meridiana Libri —Donzelli, Roma, 2000.

⁹⁹ Albert Hirschman, *La strategia dello sviluppo economico*, La Nuova Italia, Firenze, 1969.

¹⁰⁰ Cfr. ad esempio Carlo Trigilia, *Sviluppo senza autonomia*, Il Mulino, Bologna, 1992.

nel modo in cui è presupposta, appare motivata in base ad un orientamento ideologico, piuttosto che in base ad una analisi critica della realtà e del contesto.

Se appare legittima una scelta politica, del governo, delle istituzioni, dello stesso proponente che affidano al progetto una funzione strategica, non è invece corretto - in primo luogo dal punto di vista metodologico - che la medesima scelta sia abbracciata da uno SIA, senza che questa venga minimamente discussa e senza che vengano prese in considerazione alternative che non possono, a questo punto, riguardare soltanto aspetti tecnici, ma dovrebbero riferirsi a scenari strategici differenti.

A più riprese, nella recente letteratura socio-economica, è stato sollevato il problema della complessa relazione tra ambiente (tanto come ecosistema, che come territorio) – risorse culturali – sviluppo del Mezzogiorno . Ed altrettanto spesso è emersa una critica, a volte molto forte, al modo in cui il Mezzogiorno ha sin qui vissuto non solo i processi di modernizzazione, ma anche quelli che lo storico Piero Bevilacqua chiama “i valori della economia”.

Il dominio dei valori dell’economia in ogni aspetto della vita sociale ha portato a rappresentare la realtà del Sud come una terra perennemente in attesa di realizzare la propria storia: una storia posseduta in esclusiva da un Nord, grande e lontano, rappresentato e perfettamente esaurito nell’idealtipo dell’efficienza tecnica e produttiva.

La prospettiva del Ponte rappresenta bene ed effettivamente incarna – tra molti – questo *sensu di attesa*, che nel miraggio di una efficienza tecnica e produttiva calata dall’esterno costituisce ancora una volta barriera alla riappropriazione di una identità complessa, condizione di una diversa valutazione e stima della propria storia, indispensabile leva di autonomia culturale per tornare a progettare in maniera autonoma il proprio avvenire .

L’effetto simbolico del ponte, e il fatto - peraltro opinabile e sin qui mai ufficialmente documentato - che possa attrarre per potere di immagine capitali ed investitori, induce a guardare allo sviluppo con occhi d’altri tempi, quando appunto si aspettava l’industrializzazione dall’alto. Lo sviluppo stesso – più in generale – diviene concetto obsoleto in un mondo globalizzato che guarda alle combinazioni di spazi piuttosto che alle sequenze temporali. Combinazione di spazi, nel senso contemporaneo, non significa infrastrutture fisiche, ma soprattutto capacità relazionale basata sulla conoscenza e sulla comunicazione a distanza, capacità di incrementare risorse e "capitale" immateriale piuttosto che capitale fisso.

Il progetto del ponte – così come le valutazioni che ne esaltano gli aspetti positivi - è sotteso da un paradigma cognitivo, ancor prima che da un modello economico, che può essere messo in discussione in sede di valutazione dell’impatto. La "fede standardizzata nel progresso" di cui l’opera tecnica diviene simbolo ed il miraggio della crescita che essa stessa favorirebbe si oppongono ad una visione di coevoluzione della società e dell’ambiente ed ad un incremento di autonomia sociale e politica delle società locali.

Lo stesso scenario alternativo al ponte, che in effetti appare maggiormente “sostenibile” benché nel SIA vi siano soltanto cenni generici ad esso, andrebbe esaminato da un diverso punto di vista, che non necessariamente ne collega la funzionalità agli incrementi del PIL ed all’aumento del volume di merci prodotte o consumate, il cui contenuto peraltro non viene considerato e la cui provenienza e destinazione non sono valutate.

L’idea di una economia in grado di riconnettere i cicli di materiali, monetari e di produzione-consumo a scala regionale – senza per questo chiudersi agli scambi – appare, soprattutto oggi, più appropriata alle regioni meridionali di quanto lo possa essere stata in passato ed è senz’altro favorita dai nuovi sistemi di comunicazione immateriale.

Paradossalmente è la stessa globalizzazione, con le conseguenze riflessive (oltre alle possibilità) che ne emergono, a mostrare l’idoneità di un percorso alternativo e realmente “sostenibile” per il Mezzogiorno. Nella situazione attuale un buon numero di cose sono fatte meglio e risultano più soddisfacenti su scala piccola e media. Gli “attori di media scala” offrono qualità di servizi spesso superiori alle istituzioni centralizzate o distanti, ma anche sul terreno della economia e del lavoro i legami a livello regionale possono – in opportuna sinergia - offrire non soltanto standard superiori nella produzione e nella distribuzione, ma ridurre gli sprechi, valorizzare le risorse territoriali e culturali oltre che ambientali-naturalistiche. Per molti aspetti gli stessi POR di entrambe le regioni interessate - che costituiscono parte importante del quadro di riferimento programmatico - vanno in siffatta direzione.

Forse vale la pena di cominciare a riflettere su una prospettiva che punti più al *recupero* che alla crescita *tout-court*. Limitandoci ad alcuni cenni, senza sviluppare un discorso che dovrebbe prendere in considerazione una ormai ricca messe di studi che riguardano gli aspetti sociali della mobilitazione di mercato, le “reti” di esperienze condivise che sono alla base delle economie locali, la questione – centrale – delle identità culturali, si può sostenere che recupero, manutenzione, riparazione, riciclaggio ed uso di energie rinnovabili di cui si dispone¹⁰¹ dovrebbero entrare a pieno titolo in questo quadro “regionalizzato”. Scrive al proposito Wolfgang Sachs:

“...Un’economia regionalizzata sembra offrire la scala appropriata allo sviluppo dei settori centrali di un’economia del recupero: riciclare e riparare, entrambi settori vitali di un’economia a basso flusso di materiali, richiedono la prossimità al consumatore e quindi una maggiore efficienza a una scala intermedia. L’energia solare, inoltre, che si basa sulla diffusione distribuita della luce solare, si sviluppa meglio quando molti operatori possono raccogliere piccole quantità di energia, trasformarla e usarla localmente. Una simile logica vale per le tecnologie basate sulle biomasse; la materia vegetale è disponibile in modo diffuso ma è pesante da trasportare; è dunque meglio produrla e lavorarla con modalità decentrata. Nella gran parte di questi casi, distanze brevi tra i punti di produzione e i punti di consumo sono tecnicamente più adatte.

¹⁰¹ Non ha senso, da questo punto di vista, sostenere che, come fa l’*Advisor (2001)* a proposito del ponte: “non è esclusa la possibilità di un miglioramento della sostenibilità ecologica di lungo periodo sotto forma di minore impatto energetico complessivo.” (90) Il cenno implicito ad una pretesa minor impronta ecologica del ponte rispetto all’alternativa multimodale, benché fortemente discutibile, appare del tutto fuori luogo se lo scenario di riferimento fa perno su di un nuovo ruolo del Mezzogiorno e del suo rapporto con le risorse ambientali.

Un'economia del recupero dovrà dunque essere almeno in parte regionale. In questa prospettiva, l'antica certezza che progresso significa sempre ridurre la resistenza alla durata e alla distanza, entra gradualmente in discussione. Innumerevoli ponti, tunnel, autostrade, aeroporti, cavi e antenne sono l'eredità della fede standardizzata nel progresso. Invece cresce il sospetto che il progresso possa anche implicare il non lottare contro la resistenza dello spazio e del tempo, anche aumentandola se necessario. Il progresso cesserebbe di essere una battaglia implacabile e ad ogni costo contro gli ostacoli del tempo e dello spazio; un tale cambiamento proverebbe che la società non ha bisogno di trascinarsi dietro, nel XXI° secolo, quelle che erano le aspirazioni ottocentesche.¹⁰²

1.2.1.6. *L'impatto sociale*

La normativa italiana vigente in materia di SIA non prevede uno specifico studio di impatto sociale, così come in altri paesi anglosassoni. Essa tuttavia fa spesso riferimento agli impatti socio-economici, agli impatti socio-culturali e – specificamente riguardo al paesaggio - impone la descrizione delle attività umane e degli aspetti storico-culturali, comprendendo nelle componenti ed i fattori ambientali da considerare anche l'identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali. (allegato I, lettera i) del DPCM 27.12.88). La popolazione e la comunità umana, nei suoi aspetti sociali e culturali, è considerata quale componente dell'ambiente che interagisce con tutte le altre componenti soggette ad impatto. A questo proposito la Direttiva Europea 97.11.CE è esplicita, imponendo: “una descrizione delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante del progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, alla fauna e alla flora, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, compreso il patrimonio architettonico e archeologico, al paesaggio e all'interazione tra questi vari fattori.” (allegato IV, comma 3, in riferimento all'art 5, par.1)

Di qui dunque la necessità di non ridurre la considerazione della popolazione coinvolta dall'opera alla descrizione dei soli aspetti demografici e/o concernenti la sfera delle attività economiche (ad esempio mercato del lavoro, reddito, etc.). La popolazione, in altri termini, andrebbe considerata in quanto attore nell'ambito di un sistema sociale complesso che interagisce con l'ambiente più vasto (ecosistema) di cui essa stessa è parte. Tale considerazione assume una rilevanza fondamentale tanto nella fase di “scoping” dello SIA, nella quale l'opera va inquadrata nel suo “sistema”, quanto nell'ambito del quadro programmatico cui l'opera si riferisce, quanto nella valutazione delle interazione tra gli specifici ambito di impatto che uno SIA deve considerare.

Lo studio di impatto sociale (Social Impact Assessment) è a questo proposito una procedura consolidata, per la quale esiste una ampia letteratura di riferimento.¹⁰³ Con il termine “social impact assessment” si

¹⁰² Wolfgang Sachs, “Post-Fossil Development Patterns in the North. A Contribution to the IPCC” (Paper presented at the IPCC Expert Meeting on Development, Equity and Sustainability, Colombo, 27-29 April, 1999), *Wuppertal Papers*, Nr. 95 · September 1999.

¹⁰³ Una indicativa e parziale bibliografia relativa agli Studi di Impatto Sociale (Social Impact Assessment) è quella fornita dalla International Association for Impact Assessment (IAIA): Rabel J. Burdge, Frank Vanclay, C. Nicholas Taylor, Inc. Key Citations Series No. 1 Rita R. Hamm, Editor July 2001. Si riportano i seguenti titoli:

intenderà lo studio e la valutazione delle conseguenze sociali prevedibili a seguito di uno specifico intervento di politica pubblica o della realizzazione di una opera che interviene a modificare l'ambiente.¹⁰⁴

Da questo punto di vista la realizzazione di uno studio di impatto sociale o quantomeno una sia pur parziale applicazione delle metodologie conseguenti sembra assai opportuna nell'ambito dello SIA relativo al ponte. Non riscontriamo invece nulla di analogo, benché determinati argomenti quali la previsione del mutamento negli assetti urbani, il mutamento nella percezione del contesto e del paesaggio, il mutamento nella distribuzione del reddito e delle attività, le conseguenze sui processi di sviluppo locale, ecc. siano spesso accennati. La carenza dello SIA consiste anche nel fatto che a determinati processi di mutamento sociale, che si ritengono indotti o stimolati dalla realizzazione dell'opera, si attribuisce una forte valenza tanto da annoverarli tra le motivazioni strategiche alla base del progetto. Tali processi, tuttavia, vengono assunti come dati o inevitabili, senza che siano posti in discussione ed analizzati, producendo almeno ipotesi di differenti scenari possibili.

Così, ad esempio, senza render conto degli orientamenti differenziati della popolazione nei confronti dell'opera ed assegnando a questa un ruolo passivo, si afferma – in modo del tutto direttivo – che, per ciò che

-
- Barrow, C. J. 1997. *Environmental and Social Impact Assessment: An Introduction*. London: Arnold. Becker, Henk A. 1997. *Social Impact Assessment: Method And Experience In Europe, North America, And Developing World*. UCL Press Limited, 1Gunpowder Square, London EC4A 3DE and 1900 Frost Road, Suite 101, Bristol, PA 19007-1598 ISBN: 1-85728-347-3 PB www.tandf.co.uk/program.html
- Burdge, Rabel J. 1999. *A Community Guide to Social Impact Assessment: Revised Edition*. Middleton, Wisconsin (PO Box 53562-0863) Social Ecology Press, ISBN 0-941042-17-0. To order www.dog-eared.com/socialecologypress/
- Burdge, Rabel J. 1998. *A Conceptual Approach to Social Impact Assessment: Revised Edition* Collection of Writings by Rabel J. Burdge and Colleagues. Middleton, Wisconsin (PO Box 620863) Social Ecology Press, ISBN 0-941042-16-2. www.dog-eared.com/socialecologypress/
- Finsterbusch, Kurt, Lynn G. Llewellyn, and C.P. Wolf eds. 1983. *Social Impact Assessment Methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Finsterbusch, K. 1995. In Praise of SIA: a Personal Review of the Field of Social Impact Assessment. *Impact Assessment*, 13:229-252.
- Freudenburg, William R. 1986. *Social Impact Assessment*. *Annual Review of Sociology*, 12:451-478.
- Gamble, D. J. 1978. The Berger Inquiry: An Impact Assessment Process. *Science*, 199:3 March, 946-952.
- Gramling, Robert and William R. Freudenburg. 1992. Opportunity-Threat, Development, and Adaptation: Toward a Comprehensive Framework for Social Impact Assessment. *Rural Sociology*, 57:216-234.
- Goodrich, Colin G. and C. Nicholas Taylor, eds. 1995. Special Issue on Social Impact Assessment. *Project Appraisal*. Volume 10:3.
- Howitt, Richard. 1993. Social Assessment as "applied peoples" Geography. *Australian Geographical Studies*, 31:127-140.
- Interorganizational Committee on Guidelines and Principles for Social Impact Assessment. 1994. *Guidelines and Principles for Social Impact Assessment*. U.S. Dept. Commerce. NOAA Tech. Memo. NMFS-F/SPO-16: 29p. Reprinted in *Impact Assessment*. 1994. 12:107-152 and *Environmental Impact Assessment Review*. 1995. 15:11-43; and Burdge, 1998, *Conceptual Approach To Social Impact Assessment: Revised Edition*. Cited above.
- King, Thomas F. 2000. What Should be the "Cultural Resources" Element of an EIA? *Environmental Impact Assessment Review*. 20:5-30.
- Mulvihill, Peter R. and Peter Jacobs. 1998. Using Scoping as a Design Process. *Environmental Impact Assessment Review*. 18:353-370.
- Murdock, Steven H., Richard S. Krannich and F. Larry Leistritz. 1999. *Hazardous Wastes in Rural America: Impacts Implications and Options for Rural Communities*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield. ISBN: 0-8476-9100-4.
- Rickson, Roy E. Marcus Lane, Mark Lynch-Blosse, John Western. 1995. *Community, Environment, and Development: Social Impact Assessment in Resource-Dependent Communities*. *Impact Assessment*, 13:347-386.
- Slootweg, R., Vanclay, F. and van Schooten, M. 2001. Function Evaluation as a Framework for the Integration of Social and Environmental Impact Assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal* 19(1):19-28.
- Taylor, C. Nicholas, C. Hobson Bryan and Colin G. Goodrich. 1995. *Social Assessment: Theory, Process And Techniques*. Taylor Baines & Assoc. PO Box 8620, Riccarton, Christchurch, New Zealand. ISBN: 0-473-03245-7. www.tba.co.nz
- Vanclay, Frank and D. A. Bronstein. eds. 1995. *Environmental and Social Impact Assessment*. Wiley & Sons: Chichester, Sussex, UK :ISBN:047195764X www.wiley.co.uk/
- Vanclay, Frank. 1999. *Social Impact Assessment*. In Petts, J. ed. *Handbook of Environmental Impact Assessment*. Volume 1. Oxford: Blackwell Science, 301-326. ISBN: 0-632-04772-0. To order: <http://bookshop.blackwell.co.uk/>
- L'argomento è altresì ampiamente affrontato dalle seguenti riviste scientifiche:
- American Anthropologist www.ameranthassn.org
- Environmental Impact Assessment Review go to Editor ejohnson@ecosite.co.uk or www.elsevier.co.jp/homepage/
- Environmental Monitoring and Assessment: An International Journal
- Human Organization www.epa.gov/enap/index_txt.html
- Impact Assessment and Project Appraisal (formerly Impact Assessment Bulletin, shortened to Impact Assessment)
- Project Appraisal (now combined with Impact Assessment--see above citation)
- Rural Sociology www.ruralsociology.org
- Society and Natural Resources www.tandf.co.uk/; sample-snr@tandfpa.com
- Australian Geographical Studies go to www.ssn.flinders.edu.au/geog/iag/iagags.htm
- ¹⁰⁴ La definizione si basa sostanzialmente su quella fornita dall'Interorganizational Committee on Guidelines Principles for Social Impact Assessment, 1994.

riguarda le fasi di cantiere, le popolazioni residenti “dovranno vivere la costruzione delle opere come spettatori di un evento eccezionale che li coinvolga in termini di interesse senza che ciò interferisca pesantemente sul proprio livello di vita e sull’abitudine standard ambientale” (Relazione illustrativa: pag. 9/12). Occorrerebbe, al minimo, aver descritto “livello di vita” e “abitudine standard ambientale” (sic!) e, almeno preventivamente, aver identificato i gruppi sociali potenzialmente coinvolti nell’impatto in modo differenziato (seguendo la massima “for all projects, there are winners and losers”), le differenti opinioni, i possibili conflitti. . Occorre ricordare che nelle corrette procedure di studio di impatto sociale non ci si limita alla descrizione delle caratteristiche sociali e degli orientamenti della popolazione e delle comunità, gruppi, istituzioni coinvolte, ma si ricerca il coinvolgimento e l’interazione in base a strategie comunicative bidirezionali.

In sede di presentazione delle ipotesi di compensazione lo SIA si limita a prevedere per la Società Stretto di Messina S.p.A. – senza indicare tempi e modi – “un progetto di comunicazione dell’opera attraverso la cui realizzazione sarà possibile informare correttamente gli utenti ed il pubblico interessato dai vantaggi che l’opera via via potrà produrre” (Relazione Introduttiva: pag. 38/41). L’iter procedurale “normale” che prevede l’informazione e la consultazione del pubblico come fase che precede la redazione dello studio di impatto e che prosegue attraverso azioni di monitoraggio, è diametralmente rovesciato e la comunicazione (“informare correttamente”) viene rinviata ad un non precisato momento che si presume successivo alla realizzazione dell’opera.

Alcuni fattori socio-economici sono introdotti e sommariamente descritti dallo SIA (vedi “Inquadramento socio-economico”, PP3RAO-001_2: pagg. 39-132) senza particolari elaborazioni e proposti al principale fine di fornire un supporto alle ipotesi di evoluzione del traffico passeggeri e merci, ovvero alla “valutazione degli effetti del progetto sulla mobilità delle due Regioni”. (pag.42)

Si rileva l’importanza di una analisi relativa ad indicatori relativi atti a verificare le “potenzialità di integrazione rese possibili per la Sicilia mediante la costruzione del Ponte”, gli effetti su Meridione “inteso come area centrale del Mediterraneo”, ma si dichiara che tali indicatori – relativi all’ambito meridionale – verranno considerati in “maniera meno approfondita” (pag,42).

Per ciò che concerne la descrizione del PIL occorre rilevare che in questa parte dello SIA manca una considerazione dinamica del fattore, tale da mostrarne il trend evolutivo in termini di incremento o decremento percentuale (in particolare per il Mezzogiorno, che costituisce lo scenario di riferimento in relazione alle ipotesi di crescita sulle quali misurare la fattibilità economica del progetto).

Analogamente, per ciò che concerne gli altri indicatori (demografici, occupazionali ed economici) va rilevata la mancanza di serie storiche. L’analisi infatti si limita a sottolineare variazioni in genere riferite a due anni e non sempre aggiornate agli ultimi dati disponibili. La disomogeneità degli anni di riferimento – a volte dovuta anche ad oggettive carenze di fonti – non consente analisi di correlazione tra indicatori, che avrebbero potuto fornire un passo interpretativo in avanti rispetto alla mera descrizione. Non è fornita una visione d’insieme che renda conto del quadro dei singoli ambiti provinciali coinvolti nel progetto, delle similarità e delle differenze, che in alcuni casi risultano notevoli (come ad esempio per la distribuzione della

popolazione, nei comparti economici di produzione del valore aggiunto – a fronte di una struttura apparentemente simile della occupazione per settore - , nella dispersione delle unità locali, nella composizione dell'import-export, ecc.) e che sia pur indirettamente potrebbero offrire indicazioni relative ai possibili impatti sociali dell'opera.

Non figura infine, in questa parte dello SIA, alcun riferimento alla letteratura socio-economica riferita alle aree di interesse.

La metodologia di ispirazione sociologica¹⁰⁵, che – al contrario – dovrebbe accompagnare ed integrare lo SIA comprende dapprima i seguenti passaggi, che in realtà ricalcano, sia pur con un proprio modo di osservazione, i medesimi percorsi delle altre competenze:

1. *scoping* (identificazione degli scopi del progetto, portata del problema e delimitazione del campo di analisi);
2. identificazione del problema (interessi dei proponenti, scopi delle politiche socio-economiche cui il progetto si riferisce, identificazione delle preoccupazioni pubbliche);
3. identificazione e formulazione delle alternative (alternative tecnologiche, alternative di localizzazione, alternative di uso delle risorse, ecc.).

A seguito di questa fase avrà luogo l'attività più specifica dell'analista sociale:

4. identificazione degli impatti e descrizione del sistema sociale di riferimento;
5. previsione-proiezione degli impatti;
6. stima e misurazione comparata degli impatti;
7. valutazione;
8. mitigazione degli impatti.

Vi sono infine altri compiti metodologici che debbono essere svolti accompagnando la esecuzione del progetto e che vanno previsti e descritti nello SIA:

9. monitoraggio;
10. gestione.

Nell'ambito di queste operazioni assume grande rilevanza lo studio, la definizione e la descrizione del sistema sociale di riferimento. Nello SIA in esame questo aspetto, in modo parziale ed indiretto, è descritto soltanto nella relazione di inquadramento territoriale ed urbanistico, dalla quale si possono desumere alcuni orientamenti relativi alle istituzioni ed agli enti locali, ma in nessun caso è dato riscontrare descrizioni aventi per oggetto la società civile.

Ci limitiamo qui di seguito ad indicare soltanto alcuni degli aspetti problematici relativi all'impatto sociale che una corretta analisi di impatto avrebbe potuto affrontare:

¹⁰⁵ Facciamo qui riferimento ai pionieristici e più recenti lavori di Charles P. Wolf, che può essere considerato uno dei massimi esperti mondiali della valutazione di impatto sociale (SIA): cfr. C.P. Wolf (ed.), *Social Impact Assessment*, Milwaukee, Environmental Design Research Association, 1974 e C.P. Wolf, *Social Impact Assessment: A Methodological Overview*, in Finsterbusch k., Llewellyn L.G., Wolf C.P. (eds.), *Social Impact Assessment*

1. effetti sui processi di concentrazione urbana della popolazione
2. effetti sulla stratificazione sociale, sulla distribuzione del reddito e del potere
3. effetti sui processi di regolazione sociale e governance
4. effetti sulla percezione del sistema locale di relazioni sociali (connessi a differenti prospettive di sviluppo)
5. effetti sulla percezione sociale del rischio sismico
6. effetti sui sistemi di appartenenza e di identità locale
7. effetti sulla sicurezza

a.- Gli effetti della costruzione del Ponte sui processi di concentrazione urbana della popolazione sono facilmente prevedibili ed in questo caso auspicati dai proponenti, che individuano uno scenario di “area metropolitana” o “sistema urbano dello Stretto” tale da aggregare – secondo alcune stime – circa 600.000 persone a seguito di due processi: da un lato la unificazione delle tre realtà urbane oggi distinte, dall’altro l’afflusso di nuova popolazione dalle aree interne.¹⁰⁶

Tale processo implica mutamenti sul piano del governo e della regolazione sociale, sul piano delle relazioni tra attori sociali, sul piano dei comportamenti individuali e collettivi oltre che, ovviamente, su quello della pianificazione urbana.

Vanno rilevate le attuali difficoltà che incontrano le differenti amministrazioni locali sul piano della regolazione e della gestione tanto delle dinamiche sociali quanto del territorio e del tessuto urbano, in tutti i casi sottoposto ad un forte degrado ed oggetto di continue e persistenti operazioni speculative o comunque al di fuori di qualsiasi regolamentazione.

Da questo punto di vista occorre domandarsi se differenti scenari comportino di conseguenza la scelta tra opzioni di accentramento (verso modelli di “metropoli”) e di decentramento (verso modelli di “reti di città”) e quale delle due opzioni si riveli non soltanto più adatta a governare le dinamiche sociali, ma anche a favorire una gestione dal basso ed una mobilitazione degli attori sociali diffusi.

La scelta – ad esempio – di rafforzare il trasporto marittimo per il collegamento tra Calabria e Sicilia utilizzando per le merci “su gomma” i Porti di Gioia Tauro da un lato e di Saline Jonica dall’altro, collegando Milazzo con il primo e Catania con il secondo, ed il potenziamento del trasporto delle persone dal Porto di Reggio Calabria e di Villa San Giovanni per Messina, prospetta invece uno scenario di decongestione delle realtà urbane, di diffusione delle funzioni economiche e sociali, lasciando sostanzialmente inalterato il paesaggio e l’ecosistema dello Stretto, senza creare nuovi impatti (e rischi) geologici.

Methods, Beverly Hills, Sage Publications, 1983. Per una trattazione in italiano del “paradigma di Wolf” si veda: F.Beato, Il “Wolf’s Paradigm” e la differenziazione sociale degli impatti, in F.Beato (a cura di), La Valutazione di Impatto Ambientale, Franco Angeli, Milano, 1995.

¹⁰⁶ “E’ probabile attendersi ulteriori trasferimenti di popolazione verso la costa con aumenti possibili degli squilibri territoriali” – sottolinea lo studio di un gruppo di economisti che hanno prodotto la relazione per la “Consulta di Progetto” della UIL. Cfr. UIL *Area dello Stretto, Il Ponte sullo Stretto. Consulta di Progetto: Azioni locali e linee territoriali di sviluppo che precedono, accompagnano e seguono la realizzazione dell’opera*, Reggio Calabria – Messina, 1997,

b.- Gli effetti dell'impatto della costruzione del Ponte sulla stratificazione sociale e sulla distribuzione di reddito e potere paiono verosimilmente tendere verso ulteriori squilibri e porre problemi di equità. La struttura di stratificazione sociale dell'area appare attualmente scarsamente diversificata (si pensi, ad esempio, al profilo socio-professionale ed alla distribuzione delle attività che comprendono in poche categorie la maggior parte della popolazione): questo stato – sulla scorta di un'ampia letteratura in merito e di numerose indagini “sul campo” relative alla realizzazione di grandi opere nel Mezzogiorno - lascia prevedere un impatto di tipo forte, con presumibili ripercussioni negative sull'agire istituzionale, dei soggetti di mercato e sulla percezione dei residenti¹⁰⁷.

Laddove si ipotizzi che la realizzazione del Ponte accresca la mobilità delle persone, delle merci e dei servizi, “determinando in tal modo la creazione di un ampio mercato”, “non si deve sottovalutare (...) l'eventualità che questo mercato possa ridursi ad essere uno sbocco per prodotti esterni, senza riuscire a suscitare la formazione di attività produttive in loco, sia autoctone che di origine esterna”¹⁰⁸.

c.- Gli effetti sulla regolazione sociale paiono variare a seconda della dimensione territoriale delle aggregazioni sociali. Si può infatti osservare che “la regolazione sociale e politica è, nella sua forma più matura, la capacità di utilizzare le risorse e le possibilità di sviluppo e di mediare tali potenzialità offerte dal processo di cambiamento con i prerequisiti locali, quindi è anche (in alcuni casi, soprattutto) la capacità di valorizzare o trasformare le proprie condizioni strutturali”¹⁰⁹. La dilatazione spaziale degli ambiti di aggregazione sociale e comunitaria e la crescita dimensionale – conseguenti ad un intervento ed ad un impatto concentrato, anche per la sua rilevanza economica – non agirebbero in senso positivo sulle già difficili attività di regolazione politica e sociale, spesso caratterizzate da pratiche di manipolazione dell'agire economico ed istituzionale a fini particolaristici.

d.- La percezione dell'ambiente da parte della popolazione, in special modo sul versante calabrese, appare fortemente condizionata dalla negatività della relazione con il territorio, per lungo tempo considerato ostile e difficile. Al degrado urbano si accompagna – in ogni caso – un forte dissesto idrogeologico della campagna e delle pendici immediatamente adiacenti le aree urbane del Reggino. Una lunga tradizione, connessa alle figure sociali dei “mediatori” e delle élite alimentate dalla spesa pubblica, ha poi portato a vivere la campagna ed il territorio rurale e montano come “non città”. Il peso degli investimenti infrastrutturali si è concentrato per decenni quasi esclusivamente nell'area urbana, fornendo – nonostante ciò – deboli risultati. In tempi più recenti queste relazioni mostrano importanti segnali di mutamento, connesse a progetti di

¹⁰⁷ “L'impatto di un'opera come il manufatto (...) condurrebbe certamente allo stravolgimento di alcune caratteristiche essenziali del territorio, con presumibili ripercussioni negative sui soggetti istituzionali, sugli agenti economici, sulle stesse percezioni dei residenti o dei visitatori; effetti del genere, peraltro, si sono verificati spesso in passato, soprattutto in quelle aree meridionali in cui l'intervento straordinario ha condotto alla realizzazione di impianti industriali o opere pubbliche assolutamente privi di connessione organica con il territorio”(ibidem:32)

¹⁰⁸ “Non appare realistico ritenere che la realizzazione di un tale sistema di attraversamento implichi di per sé la determinazione di effetti indotti sullo sviluppo economico dell'area considerata e, in particolare, che essa possa determinare in modo automatico la formazione di un'area integrata nell'ambito del sistema urbano dello stretto” (:20); ibidem

¹⁰⁹ Cfr. Pietro Frantozzi, *Comunità, società e politica nel Sud d'Italia*, Rubbettino, Soveria Mannelli, 1997 (pa.129).

riqualificazione degli ambiti locali, a iniziative puntuali, alla ripresa dell'associazionismo culturale ed ambientalista. Uno scenario di ulteriore forte concentrazione, peraltro prolungato nel tempo, attorno alla costruzione del Ponte e dei notevoli – per quanto mitigati rispetto al progetto iniziale - collegamenti (strade, gallerie, ponti, parcheggi, stazioni di servizio, ecc.) per l'accesso non gioverebbe di certo ad un mutamento positivo della percezione ambientale ed ad una mobilitazione per la cura ed il recupero attivo del territorio.

e.- La percezione del rischio sismico – nonostante il sistematico succedersi ad ogni secolo di catastrofi - appare piuttosto debole, come inadeguate e sporadiche sono state sino ad ora le iniziative di prevenzione educativa e strutturale. Da questo punto di vista la “sfida” costituita dalla costruzione del Ponte non contribuirebbe di certo allo sviluppo di una cultura della prevenzione, accentuando al contrario sindromi fatalistiche o di incosciente “onnipotenza”, che in fin dei conti costituiscono due facce della stessa medaglia. La vulnerabilità sociale dell'area appare molto elevata: l'eventualità dell'evento catastrofico appare essere stata rimossa dalle procedure istituzionali, dalla cultura della gente e dall'organizzazione sociale. Occorre ricordare che il concetto di vulnerabilità si basa su due principi. Da un lato quello secondo il quale è l'organizzazione sociale a generare le precondizioni di ogni evento che viene poi definito come disastro. Dall'altro quello secondo il quale esiste uno stretto legame tra le dinamiche sociali che seguono un disastro e lo stato di un sistema sociale prima del suo verificarsi.¹¹⁰

f.- Le identità locali paiono basarsi sulla contrapposizione tra appartenenze che si fronteggiano, piuttosto che su fattori radicati nel territorio, nel luogo e nella storia locale¹¹¹. Il dialogo tra le due realtà costiere appare difficile. Di fronte ai processi di modernizzazione, alle trasformazioni delle élites ed ai processi politico-istituzionali degli ultimi decenni identità ed appartenenza hanno subito notevoli mutamenti. La questione dell'appartenenza è molto complessa e, tuttavia, è possibile distinguere tra almeno due tipi: *appartenenza primaria e appartenenza cognitiva*. La prima, che trova origine nella comunità di famiglia e di parentela, attraverso pratiche di manipolazione miranti allo scambio, al denaro ed al potere, si evolve nei contesti di riferimento verso forme assai simili alle *lobbies* ed ai comitati d'affari¹¹². La seconda, che si caratterizza in base a tradizioni cognitive maturate sulla base della esperienza comune, costituisce “fonte di identità condivisa e non aspira a manipolare e controllare l'organizzazione sociale, ma tutt'al più ad esserne supporto”¹¹³. Nel secondo caso appartenenza e cittadinanza, emancipazione individuale e solidarismo comunitario possono positivamente coniugarsi. Nel primo, invece, queste stesse appaiono inconciliabili

¹¹⁰ Cfr. M.Rosatn, *La terribile occasione. Imprenditorialità e sviluppo di una comunità del Belice*, Il Mulino, Bologna, 1998. Sul tema si veda anche: A.Cavalli, “Come reagisce una comunità”, in *Asti Contemporanea*, ottobre 1995.

¹¹¹ Per ciò che concerne l'identità locale e la “regginità”, si veda ad es.: V.Bova, *Reggio Calabria. La città implosiva*. Rubbettino, Soveria Mannelli, 1995. Per Messina si veda: N.Ginatempo, “Disgregazione e disagio sociale: la crisi dello sviluppo a Messina”, *Working Papers di Sociologia e Scienza della Politica*, n. 27, 1989 ed il più recente “Famiglie di madri e figlie. Uno studio sulla vita familiare a Messina” in B.Meloni (a cura di), *Famiglia meridionale senza familismo*, Meridiana Libri – Donzelli, Catanzaro, 1997.

¹¹² “All'origine di questa trasformazione possono rintracciarsi molteplici cause. Talune sono riconducibili alle novità intervenute nelle politiche per il Mezzogiorno. Negli anni ottanta, infatti, è prevalsa l'idea di superare la logica degli investimenti a pioggia e di concentrare le erogazioni di risorse su grandi progetti. Ciò, in verità, non è servito ad accrescere in maniera significativa le capacità autopropulsive di sviluppo, ma ha principalmente favorito le classi sociali più abbienti. Queste ultime sono state le uniche in grado di captare – attraverso le loro risorse professionali ed economiche ed i loro collegamenti politici e burocratici – le grandi quantità di denaro pubblico distribuite con i nuovi criteri, mentre i ceti più poveri sono stati progressivamente marginalizzati nei processi di distribuzione dei vantaggi derivanti da quegli investimenti”, *ibidem* (pag.49).

riproducendo una situazione in cui la legalità ed i diritti individuali contano poco ed in cui è dunque difficile che si inneschino processi di mobilitazione dal basso tendenti allo sviluppo equilibrato. Occorre dunque domandarsi quale logica favorisca l'impatto della realizzazione del Ponte e quale invece quello di un intervento alternativo.

Va infine considerato che le due aree appartengono a sistemi istituzionali differenti, che fanno capo a due diversi statuti regionali. Anche questo fatto non appare di poco conto nella valutazione dell'impatto sociale e nelle reali possibilità di gestione degli effetti prodotti.

La valutazione degli effetti di irreversibilità dell'impatto o delle misure di mitigazione dovrebbero, in conclusione, tener conto di fattori istituzionali, sociali e culturali che in relazione all'ambiente fisico – inteso come spazio, paesaggio ed ecosistema – si strutturano e si organizzano. Memoria, storia e paesaggio – natura e cultura, in altri termini – intrattengono relazioni che possono essere negate, distorte e manipolate oppure valorizzate a fini di equità sociale e di salvaguardia dell'ambiente vitale a seconda dei progetti di intervento e degli impatti.

Un'ultima considerazione di natura etica, infine, riguarda la responsabilità nei confronti delle generazioni future e sarà quindi necessario valutare se a coloro che verranno si intende tramandare un manufatto tecnologico di imponenti proporzioni che trasforma la percezione e l'ecosistema dell'area tra Scilla e Cariddi, oppure un sito inalterato, che testimonia antiche relazioni tra natura e cultura, e che – già da molti anni – i firmatari di un appello all'UNESCO vorrebbero fosse annoverato tra i luoghi definiti "patrimonio naturale e culturale dell'umanità".¹¹⁴

¹¹³ ibidem (pag.57)

¹¹⁴ Si veda a questo proposito l'appello dal titolo "Perché la saggezza prevalga sulla incoscienza", avanzato dal Comitato "Tra Scilla e Cariddi" e sottoscritto da centinaia di esperti, accademici, intellettuali, politici ed associazioni ambientaliste e no profit.

Esempio di matrice di uno studio di impatto sociale.

| Inputs diretti del progetto | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|--------|---------|---------|----------------------------------|------------------|
| | Popolazione | Lavoro | Reddito | Risorse | Organizzazione. Regolamentazioni | Salute Sicurezza |
| Risorse della Comunità | | | | | | |
| Esperienza storica | | | | | | |
| Cultura | | | | | | |
| Demografia | | | | | | |
| Struttura del Lavoro | | | | | | |
| Reddito e occupazione | | | | | | |
| Dotazione di servizi sociali | | | | | | |
| Organizzazioni e norme | | | | | | |
| Leadership | | | | | | |
| Atteggiamenti e percezioni | | | | | | |
| Strutture e processi sociali | | | | | | |
| Diversità/ complessità | | | | | | |
| Relazioni con l'esterno | | | | | | |
| Risorse, potere, distribuzione | | | | | | |
| Coordinazione e cooperazione | | | | | | |
| Interazione sociale | | | | | | |
| Indicatori qualità della vita | | | | | | |
| Comportamenti | | | | | | |
| Accesso risorse | | | | | | |
| Percezioni | | | | | | |

Fonte: Fulvio Beato (a cura di), La valutazione di impatto ambientale. Un approccio integrato, F. Angeli, Milano, 1995 (pag.183).

In conclusione:

- L'inquadramento socio-economico e la descrizione degli scenari di riferimento elaborati dallo SIA appaiono carenti. Difettano di una dimensione dinamica, atta ad individuare trend dello sviluppo ed orientamenti in atto. In particolare non viene presa in considerazione la dinamica dello sviluppo locale, nelle sue espressioni concrete e peraltro stimulate e programmate dalle iniziative regionali e comunitarie in materia di programmazione economica e territoriale (ad es. POR). Queste ultime non paiono coerenti con la funzione strategica che viene assegnata all'opera.
- Le previsioni relative alla evoluzione della domanda di beni e servizi - essenzialmente basate sull'analisi trasportistica - appaiono eccessivamente "gonfiate" e, benché spesso riferite ad analisi già svolte e

condotte sui medesimi dati (Advisor, 2001), non concordano con i risultati delle analisi citate e paiono forzare i dati.

- La considerazione ed il confronto con soluzioni alternative non trovano sufficiente spazio nella trattazione. In generale sono assenti e, laddove prese in esame, tendono a sottovalutare i benefici dell'alternativa ed a esaltarne oltremisura i costi.
- Vengono adottati confronti e paragoni tra il progetto preliminare del 1992 ed il progetto del 2003, finalizzati a mostrare le migliori performance di quest'ultimo, che non hanno attinenza con l'oggetto di studio e non sono congruenti.
- I dati presentati si mostrano talvolta contraddittori, parziali e mettono in luce una scarsa accuratezza dello studio e l'assenza di una revisione coordinata.
- Le previsioni degli effetti economici ed occupazionali si basano su analisi già svolte e su valutazioni di tipo qualitativo, per le quali non è dato controllo metodologico. Le previsioni risultano sovrastimate e non depurate dalle perdite di benefici derivanti dalla cessazione o riduzione di attività alternative alla modalità ponte.
- *Il SIA si presenta pienamente come tipologia di studio dal carattere giustificativo, teso ad occultare o a sminuire - pur spesso contraddicendosi - gli aspetti non esaltanti o negativi degli impatti attesi. D'altro canto, il fatto - grave ed inficiante dal punto di vista della correttezza formale e metodologica, oltre che in relazione alla non corrispondenza al dettato normativo - che il SIA non consideri scenari alternativi e non operi confronti circa i costi da un lato ed benefici economici dall'altro connessi a differenti ipotesi, porta a sopravvalutare in modo del tutto unilaterale gli effetti positivi dell'opera.*
- Le questioni relative all'impatto sociale non sono affrontate.

1.2.2 Critiche metodologiche ai modelli valutativi contenuti nel SIA

- Premessa

I rilievi che vengono fatti ai documenti presentati dalla Stretto di Messina SpA riguardano due ambiti. I primi rilievi saranno di natura metodologica.

E' opportuno però fare una premessa che riguarda la controllabilità dei risultati. Nel rapporto sono in generale quasi assenti i riferimenti metodologici. Non viene quasi in nessun punto spiegato come sono stati ottenuti i risultati. In alcune tabelle si legge testualmente: "Nostre elaborazioni su dati Ati...". Se fossero dei dati ufficiali questa nota sarebbe irrilevante. Se invece si tratta di elaborazioni fatte dall'Ati che poi vengono ulteriormente modificate, bisognerebbe specificare che tipo di metodologia è stata utilizzata.

Va poi messa fortemente in evidenza la circostanza che un valutatore esterno non è mai messo nella condizione di poter riprodurre i risultati, né di poter valutare ed eventualmente commentare la bontà delle assunzioni.

L'esame critico dei risultati partirà da uno studio della metodologia, dall'analisi dei problemi, per arrivare ai rilievi e alle richieste di chiarimento in ambito SIA

2.2.1.- La metodologia Input/output e le previsioni economiche

2.2.1.1.- La metodologia e i problemi dello schema Input/Output

Il modello Input-Output è uno schema di equilibrio economico generale attraverso il quale si possono misurare le reazioni esistenti tra i singoli settori che lo compongono, e viene utilizzato, in particolare, per la quantificazione degli effetti e degli impatti derivanti dalle decisioni di politica economica : in quanto tale si può considerare un efficace strumento previsionale. Essendo quest'ultimo assimilabile al tradizionale modello I-O statico aperto utilizzabile a livello nazionale , pur con le dovute limitazioni, è a questo che si può fare riferimento per le successive applicazioni (Costa,1978).

Il successo dell'input/output regionale deriva dalla possibilità di valutare l'impatto a livello regionale sia delle politiche regionali sia delle politiche nazionali. Esistono ovviamente delle differenze fra la matrice I/O nazionale e la matrice I/O regionale.

Queste differenze possono essere catalogate in: difficoltà di valutazione, differenze concettuali, validità di utilizzo. Le maggiori differenze si possono identificare nella ripartizione fra variabili esogene e variabili endogene, nella natura e nell'interpretazione dei coefficienti, nel ruolo della produzione finale in relazione alla domanda finale regionale.

Se consideriamo la prima differenza, mentre a livello di aggregato nazionale l'ipotesi che la domanda finale sia esogena nelle sue componenti (in quanto essa può essere intesa come domanda programmata) risulta sostanzialmente soddisfatta, a livello regionale l'inesistenza di politiche fiscali e monetarie, di vincoli di bilancia dei pagamenti rende molto debole questa ipotesi. Infatti le variabili macroeconomiche regionali, quali consumi, investimenti esportazioni, eccezion fatta per la spesa pubblica, risultano fortemente legate al livello della produzione regionale. Ciò comporta la conseguenza di dover considerare endogeni i consumi e le

esportazioniⁱ. L'endogenizzazione di queste variabili comporta la necessità di chiudere il modello rispetto a queste variabili. In quest'ottica pertanto riguardo ai consumi è necessario considerare le famiglie come un ulteriore settore produttivo, e di passare da uno schema regionale ad uno schema multi-regionale.

La seconda differenza riguarda il diverso significato che i coefficienti tecnici assumono passando dal livello nazionale al livello regionale. Infatti i coefficienti x_{ij} possono essere intesi in maniera diversa a seconda che la componente i si riferisca alla quantità i acquistata nella regione o nel suo complesso al di là dell'origine geografica. Nel primo caso i flussi x_{ij} tengono conto solamente delle transazioni regionali ed assumono il significato di coefficienti di scambio intersettoriali intraregionali. Nel secondo caso essi sono definiti come coefficienti tecnici regionali che tengono conto dell'intero ammontare dei flussi.

La terza differenza riguarda la differenza fra beni prodotti e beni utilizzati all'interno della regione; cosa che a livello nazionale può essere trascurata, ma diviene importante a livello regionale con il risultato che gli effetti moltiplicativi devono essere calcolati a partire dalla produzione finaleⁱⁱ

Allorché la tavola I-O deve essere orientata all'analisi della struttura produttiva e/o allo studio degli impatti di un determinato fenomeno economico, occorre procedere, prioritariamente, al calcolo dei coefficienti tecnici o di attivazione. Questi esprimono la quantità di beni e servizi del settore cedente necessarie per produrre una unità di beni e servizi del settore acquirente.

Quanto all'analisi strutturale, esaminando la disposizione delle caselle della matrice si può ragionevolmente presentare un'idea della struttura produttiva di un dato sistema economico. Una matrice che presenta una completa interdipendenza tra le branche (tutte vendono e tutte comprano) si manifesta con tutte le celle della matrice che contengono valori diversi da zero. Nella realtà è frequente, comunque, verificare uno schema secondo cui le branche sono in relazione solo con alcune altre, ma non con tutte. Con opportuni algoritmi, infine, è possibile proporre verifiche sul "concetto di industria chiave" (Rasmussen, 1956), o sul criterio del "potenziale di polarizzazione verso monte" (Boudeville, 1964): quest'ultimo criterio tende ad individuare quali siano i settori in grado di provocare con la loro attività una modificazione della struttura produttiva dell'intero sistema economico.

Un tipo di analisi ricorrente è quella dei moltiplicatori settoriali. Attraverso tale procedimento si può stimare l'effetto reddito complessivo facendo ricorso al vettore dei coefficienti diretti del valore aggiunto (a) il quale fornisce il valore aggiunto di ogni settore direttamente conseguente ad ogni variazione unitaria della produzione. Moltiplicando, infatti, gli elementi di tale vettore per il corrispondente elemento della matrice inversa e sommando, si ottiene il reddito direttamente ed indirettamente generato da una variazione unitaria della domanda finale della merce r

$$\sum_1^n a_{ij} A_{ij} = VA_j$$

dove:

n = numero dei settori;

A = coefficiente dell'inversa leontieviana;

a = coefficiente diretto di valore aggiunto;

VA = valore aggiunto complessivo conseguente ad una variazione esogena unitaria della domanda di merce r

Una misura corrispondente al moltiplicatore keynesiano del reddito si ottiene rapportando tali effetti (diretti ed indiretti) all'effetto diretto:

$$M_r = VA_r / a_{vr}$$

Il moltiplicatore così definito si differenzia comunque da quello keynesiano sia per la articolazione settoriale che consente valutazioni separate degli effetti moltiplicativi nei diversi settori, sia perché trascura quei particolari effetti indotti conseguenti ai mutamenti della domanda finale generata dalla variazione dei livelli di produzione che sono invece inclusi nel concetto keynesiano. Per tenere conto anche di questi effetti occorre chiudere il modello rispetto ai consumi, cioè aggiungere alla matrice una riga contenente i coefficienti di lavoro ed una colonna contenente quelli di consumo, lasciando esogene le altre componenti della domanda finale.

Trovati i coefficienti tecnici (detti anche coefficienti di spesa se espressi in valore), una ulteriore applicazione della tavola I-O riguarda l'individuazione dei settori fondamentali per attivare un processo di sviluppo economico. Si tratta di cogliere, cioè, gli effetti diretti ed indiretti che possono scaturire dall'impulso dato, non solo al settore direttamente interessato bensì alle industrie ad esso collegate. Nella tavola I-O questi effetti possono essere misurati considerando i vettori dell'inversa leontieviana e la costruzione dei coefficienti di attivazione. Questi ultimi misurano l'impatto che la variazione di una componente della domanda finale esercita sul sistema economico complessivo. Considerando un vettore riga dell'inversa leontieviana si ottiene l'indice assoluto di "attivazione a valle":

Considerando, invece, un vettore colonna si ottiene l'indice assoluto di "attivazione a monte"

2.2.1.2.- *I problemi dell'I/O regionale*

I problemi dell' input/output regionale possono essere classificati in alcune fondamentali classi:

- (i) La scelta dell' insieme dei settori
- (ii) La scelta della regione del network interregionale
- (iii) Il reperimento dei dati

2.2.1.2.1.- La scelta dell'insieme dei settori e del network interregionale

Il problema della scelta dell' insieme dei settori è uno dei principali problemi dell' analisi I/O in generale e dell' I/O regionale in particolare. Se da un versante è auspicabile riuscire ad ottenere la disaggregazione più vasta possibile, il fatto che ciò realisticamente comporti un aumento dei costi di indagine ed il principio della parsimonia impongono dei limiti ai tentativi di disaggregazione. Ci si trova in sostanza in una situazione di

trade off in cui i maggiori benefici della disaggregazione hanno come controparte i maggiori costi che devono essere sopportati. Ovviamente il tipo di classificazione dei settori dipende dal contesto che si sta studiando. Alcune classificazioni possono essere basate sull'attività, altre invece sui processi. Altre volte è possibile differenziare fra beni primari e beni secondari. Il problema della scelta dei settori diviene acuto quando le tavole interindustriali diventano grandi in dimensioni e richiedono un dettaglio maggiore per cui è spesso necessario utilizzare un complesso sistema di definizioni e di convenzioni che deve essere sviluppato ad hoc in relazione agli obiettivi dello studio.

Anche per ciò che concerne il network interregionale ci troviamo di fronte a problemi analoghi a quelli della scelta dei settori. I fattori di cui occorre tenere conto sono: disponibilità dei dati, costo della loro raccolta, risorse disponibili, obiettivi della ricerca. In alcuni casi inoltre è indispensabile definire delle gerarchie a livello regionale e la determinazione di queste gerarchie può essere estremamente complicata ed introdurre ulteriori complicazioni.

2.2.1.2.2.- Difficoltà nel reperimento dei dati

Nella preparazione di dati per l'analisi input/output: Si devono ottenere dati sia sulle righe(vendite) che sulle colonne (acquisti).

Anche nel caso delle regioni più avanzate economicamente non si hanno dati sufficienti a costruire le tavole e soprattutto nel dettaglio desiderato, e per molte celle della matrice da costruire non è possibile reperire informazioni sulle fonti ufficiali. Inoltre anche dopo aver unito e verificato i dati disponibili ci si trova di fronte a tutta una serie di output che possono essere riferiti un dato settore che non si è capaci di assegnare nelle righe delle vendite o degli acquisti alle altre industrie. Il metodo per superare questa difficoltà è quello di immaginare un settore fittizio a cui assegnare questi output non allocati. Un'altra difficoltà è associata con l'obiettivo di riuscire a distinguere i flussi che non viene resa possibile dal modo con cui sono organizzati i dati delle fonti ufficiali. Altri aspetti connessi con la disponibilità dei dati sono: la valutazioni del valore di produzione, la scelta della valuta da usare nel caso delle importazioni e delle esportazioni, la conciliazione di righe e colonne. Questi aspetti diventano maggiormente critici nel caso di matrici regionali o interregionali. Ci si può inoltre aspettare che i problemi cambino da regione a regione, da sistema a sistema, per cui anche in questo caso non si può prescindere da un' analisi fatta sulla regione o sulle regioni oggetto di studio, che risolva questo problema in relazione agli obiettivi dello studio tenendo conto delle caratteristiche della singola regione. Molto spesso la costruzione di tavole regionali ed interregionali è difficile e dispendiosa. Dei dettagli sui limiti dei dati disponibili, sono reperibili in Marino-Timpano (1993).

2.2.1.2.3.- Il problema della valutazione dello scambio endogeno interregionale

I metodi comunemente utilizzati per la stima dei flussi di scambio interregionale sono essenzialmente tre: Il primo è basato sul coefficiente di localizzazioneⁱⁱⁱ Si confronta la quota di ogni settore sul totale della produzione locale (regione) con la stessa quota in un area di riferimento più vasta (nazione) e se il rapporto eccede l'unità questa eccedenza può essere considerata come espressiva di un surplus netto rispetto alla

domanda locale, e quindi di esportazioni nette. Pertanto i settori caratterizzati da un coefficiente maggiore di uno possono essere classificati come settori esportatori, mentre quelli caratterizzati da un indice inferiore a uno sono classificati come importatori. Il metodo del coefficiente di localizzazione denota dei limiti, in quanto si osserva spesso che delle regioni esportano dei prodotti appartenenti a settori con coefficiente di localizzazione minore di uno e di converso delle regioni importano dei prodotti appartenenti a settori caratterizzati da un coefficiente di localizzazione minore di uno. In sostanza questo metodo sottostia l'intero volume del commercio interregionale. Il secondo metodo è chiamato metodo dei minimi requisiti^{iv}. Questo metodo consiste nel calcolo dell'occupazione che viene utilizzata per la produzione diretta verso i mercati locali (regionali). Se tutte le regioni hanno la stessa dimensione allora si prende la regione con il minor numero di occupati nel settore come "requisito minimo" per il mercato locale (regionale). L'eccesso di occupazione al di sopra di questo minimo può essere interpretato come misura della dimensione, delle esportazioni regionali. Se le regioni non hanno la stessa dimensione si possono normalizzare i dati dell'occupazione in relazione ad una particolare misura della dimensione. Questo metodo sovrastima il commercio interregionale. Il terzo metodo è chiamato metodo gravitazionale, dove il flusso del bene fra due regioni r e k è supposto essere proporzionale a :

$$(Q_i^d)^a (D_i^m)^b / (d^{dm})^r$$

Questa formula che prende spunto dalla dinamica newtoniana è stata ampiamente giustificata nell'ambito di diverse teorie. Tuttavia il metodo risulta limitato nell'applicazione dal fatto che le relazioni descritte assumono spesso natura non lineare.

2.2.1.3.- Rilievi alle stime basate sulle matrici I/O.

A partire da queste premesse metodologiche vanno fatti alcuni rilievi ed alcune richieste di approfondimento al documento della Stretto di Messina S.pA.

Va premesso che quanto scritto nel rapporto non permette di fugare questi dubbi e di dare delle risposte a questi quesiti metodologici.

Il primo rilievo riguarda la stima complessiva. Viene fuori da questa stima un valore di attivazione del 24% che viene considerato molto positivo, mentre in realtà è abbastanza basso. Se infatti si spende 100 e si ottiene 124 in termini di I/O non è sicuramente un grosso risultato. Anzi se confrontato con investimenti alternativi denoterebbe attivazioni sicuramente inferiori. Anche se non è possibile dai dati forniti verificare questa ipotesi è ragionevole ritenere che il basso valore di attivazione trovato dipenda dal fatto che le lavorazioni sono per la maggior parte fatte al di fuori della Calabria e della Sicilia, per cui l'investimento utile all'attivazione locale è veramente basso. Altri tipi di investimento di risorse pubbliche che fossero diretti unicamente al contesto territoriale calabrese e siciliano avrebbero dato delle attivazioni molto maggiori.

Sullo strumento I/O vanno poi sollevati dei dubbi che non trovano risposta nel testo. Sarebbe stato opportuno allegare la matrice I/O su cui sono stati basati i risultati.

La conoscenza delle matrici permetterebbe di poter valutare alcuni elementi metodologici che altrimenti rimangono non ben definiti.

Non avere a disposizione la matrice dei coefficienti tecnici rende impossibile spremere poi delle stime sulla validità dei risultati. Le matrici più recenti sono della metà degli anni novanta. Valutare effetti, soprattutto occupazionali, con coefficienti tecnici vecchi di anni è un'operazione che va presa con estrema cautela.

Una pecca metodologica da evidenziare è quella in cui gli effetti keynesiani, gli effetti di attivazione e gli altri effetti degli investimenti vengono sommati. La somma è un'operazione logicamente sbagliata perché si stanno sommando due volte gli stessi effetti. Come precedentemente messo in evidenza in questo scritto vi è differenza fra il moltiplicatore keynesiano e le attivazioni che derivano dal meccanismo Input/Output, ma sono misure diverse di aspetti molto connessi. Quindi il meccanismo keynesiano incorpora gli aspetti dell'attivazione settoriale e il meccanismo di attivazione settoriale è una delle determinanti del moltiplicatore keynesiano. Si stanno in sostanza sommando più volte le stesse grandezze!

Ancora alcuni rilievi su alcuni dei risultati

Viene esposto l'aumento dello 0,24% del pendolarismo come un dato molto positivo. Una variazione di queste dimensioni significa stabilità, ossia il fatto che il ponte NON AVRA' NESSUN EFFETTO SUL PENDOLARISMO.

L'aumento di 20 MEURO delle rendite immobiliari non appare giustificato. Probabilmente se si considerano gli effetti sui centri urbani interessati dalla costruzione del ponte si ha a che fare con una perdita sociale (interi paesi sotto il ponte, disagi nella fase di cantiere, nessun beneficio in termini di accessibilità per i centri urbani di Reggio Calabria e Messina, problema delle aree ferroviarie dismesse). Le esternalità negative sugli abitanti nelle aree limitrofe al ponte saranno rilevanti e di conseguenza porteranno ad una diminuzione della rendita immobiliare.

Il dato del 20% di aumento delle presenze turistiche può apparire ragionevole. Non è invece assolutamente ragionevole la costruzione di 180 alberghi, considerato che il tasso di utilizzo è dell'ordine del 30%. Del resto un aumento del 20% delle presenze turistiche si può ottenere anche con un buon piano di marketing territoriale.

Un ultimo rilievo può essere fatto in relazione agli scenari trasportistici. Non è anche in questo caso possibile capire quali siano le ipotesi sottese da quelle previsioni. Va tuttavia notato che il peggiore scenario prevede un raddoppio rispetto ai flussi di traffico attuali. Nello scenario ottimistico si arriva a prevedere una triplicazione dei flussi di traffico attuali. Se ora consideriamo il trend degli attraversamenti negli ultimi anni, ci troviamo di fronte ad un fenomeno stazionario con segni evidenti di declino. Sulla base dei dati attuali lo scenario ottimistico non dovrebbe andare oltre un modesto aumento del 20% dei flussi, mentre lo scenario pessimistico dovrebbe quantomeno prevedere una diminuzione rispetto ai flussi attuali. Quindi lo scenario pessimistico ipotizzato nel rapporto (quello in cui vi potrebbero essere problemi di sostenibilità economica) prevede un aumento di cinque volte superiore a quello che invece, ragionevolmente, sulla base dei flussi attuali noi consideriamo lo scenario trasportistico più ottimistico. E' l'enorme sovrastima dei flussi di attraversamento che determina il risultato positivo in termini di sostenibilità economica.

2.2.2.- *Debolezze della VAS*

Anche in questo caso faremo contemporaneamente dei rilievi di natura metodologica e di merito.

Anche in questo caso non è assolutamente possibile per un valutatore esterno entrare nel merito di quanto esposto nel S.I.A.

La considerazione principale riguarda globalmente la procedura. In primo luogo va messa in evidenza l'assolutamente insoddisfacente, direi quasi nulla, definizione delle alternative. Ciò che nel rapporto viene definita alternativa non è per nulla considerabile tale. Uno scenario alternativo deve essere sostanzialmente differente da quello esaminato, cioè deve contenere un dipanarsi di interventi che producono una situazione sostanzialmente differente. Andrebbe poi presa in considerazione la situazione neutra, cioè la situazione attuale senza interventi.

Nel rapporto vengono invece considerati alternativi due scenari, in cui il secondo (quello con il ponte) contiene il primo, cioè l'evoluzione del trasporto marittimo al 2012. Poiché il ponte non influirà su questo scenario, il ponte si aggiungerà a questi interventi, e pertanto non sono confrontabili come scenari alternativi. Lo scenario ponte contiene anche l'evoluzione degli interventi sul trasporto marittimo, per cui è contraddittorio dire che l'alternativa ponte è migliore dello scenario di sviluppo del trasporto marittimo, perché quest'ultimo rappresenta una pressione sull'ambiente già presente a cui si aggiunge la pressione del ponte. Non è possibile quindi stabilire che un'ipotesi sia migliore di un'altra, perché gli effetti si sommano. Se lo scenario trasportistico evidenziato nella parte precedente del rapporto fosse realmente così positivo, il traffico marittimo, anche in presenza del ponte, dovrebbe essere ugualmente sostenuto.

Quindi andrebbe valutata un'alternativa reale al ponte, e queste due ipotesi alternative andrebbero confrontate con lo scenario neutrale, che è quello di non fare nulla rispetto ad oggi.

L'altro rilievo metodologico è che viene considerata come VAS (Valutazione Ambientale Strategica) un semplice modello DPSIR, che se da un lato costituisce la base per la valutazione d'impatto ambientale, non può sicuramente esaurirla. Non è stato per esempio calcolato che cosa succederebbe sulla Palermo-Messina o all'interno dei centri urbani di Palermo e Catania se il ponte attraesse i flussi di traffico previsti dalle ipotesi trasportistiche. Non si è cioè tenuto conto degli effetti delle reti connesse con l'infrastruttura.

2.2.3.- *I rilievi all'analisi multicriteriale*

2.2.3.1.- *Alcuni riferimenti alla metodologia multicriteriale*

L'attività di *decision making* comprende tutte quelle metodologie valutative che il *policy maker* ha a sua disposizione nell'attività di selezione di progetti di natura pubblica, nei quali intervengono problematiche di più ampio respiro che hanno rapporti non solo con l'attività strettamente connessa alla realizzazione dei progetti stessi e alle loro dirette conseguenze economiche, ma anche con un intero contesto economico-sociale (a livello locale o sovralocale).

Appartengono a questa classe una serie di metodologie che hanno avuto una loro evoluzione ed una loro storia nell'ambito della più generale evoluzione dei sistemi di supporto alle decisioni (*decision-*

making aid). Di tali metodologie quella più classica e - si può dire - più diffusa è la cosiddetta *analisi costi-benefici*.

I limiti e le critiche a cui nel corso degli anni è stata soggetta l'analisi costi-benefici e che tendono ad inficiare un approccio basato sulla ricerca della "soluzione ottima", hanno fatto sviluppare una nuova metodologia di supporto alle decisioni denominata *analisi multicriteriale*, con la quale si vuole che vengano messi a disposizione, sistematicamente e senza distorsioni o omissioni, tutti i dati, tutte le conseguenze e tutte le prospettive di un dato comportamento o azione, nel rispetto e nel soddisfacimento di certi criteri prestabiliti.

In base a tale metodologia, non si avrà una specifica e unica soluzione ("la" soluzione), ma si saprà con un certo grado di sicurezza che dati comportamenti porteranno razionalmente a certi esiti. Inoltre, la valutazione di tali comportamenti avverrà secondo *molteplici criteri* che tengano conto dei diversi aspetti del problema e dei vari punti di vista o dell'intero sistema di valori cui si ispira il decisore. Si passa, pertanto, da un'analisi di tipo *monodimensionale* ad un'analisi di tipo *multidimensionale*.

Scopo del presente contributo è quello di delineare una nuova metodologia di analisi che possa essere implementata nella Valutazione delle idee imprenditoriali. Questa metodologia permette il raggiungimento di risultati sia analiticamente sia descrittivamente migliori, sia pur necessitando, in misura maggiore, di risorse informatiche. L'analisi multicriteriale trova il suo fondamento, come si vedrà meglio in seguito, in un diverso concetto di razionalità economica.

I seguenti motivi danno ragione della crescente influenza dei metodi multicriteriali in confronto ai metodi di valutazione classici (analisi costi-benefici):

- Impossibilità di includere effetti intangibili e/o incommensurabili nelle tecniche di valutazione convenzionali.
- La natura conflittuale dei moderni problemi di pianificazione, cosicché la scelta finale è influenzata da varie agenzie decisionali generalmente di tipo multi level.
- Il passaggio dal convenzionale one shot decision taking a procedure di decision making istituzionale, in cui molti aspetti di natura politica giocano un ruolo preponderante.
- Il desiderio nella analisi delle decisioni pubbliche di non trovarsi di fronte ad una sola soluzione forzata, ma di avere davanti un ampio spettro di possibilità.

Le seguenti distinzioni ci permettono di chiarire meglio il contenuto e gli scopi dei differenti metodi di analisi multicriteriale.

1) Metodi discreti contro metodi continui

I metodi discreti di valutazione focalizzano l'attenzione su un insieme finito (conosciuto a priori) di scelte alternative, mentre i metodi continui fanno riferimento a un insieme incommensurabile e, pertanto, non perfettamente identificabile di scelte alternative.

2) *Multi-person* contro *single -person evaluation*

Nel caso di un problema di valutazione di tipo multi-person è in generale impossibile assumere in maniera non ambigua dei trade-offs conosciuti a priori, cosicché può essere assicurata una certa flessibilità che risulta molto importante nell'articolazione dinamica delle preferenze e nelle procedure di negoziazione. Nel caso di single-person evaluation è spesso più facile specificare le politiche prioritarie.

3) Identificazione contro selezione delle alternative.

In alcuni problemi di valutazione è solo necessario identificare un insieme limitato di ragionevoli (o spesso solamente soddisfacenti) possibilità di scelta, mentre in altri casi le domande richiedono una chiara selezione delle singole alternative. Nel primo caso è sufficiente trovare un insieme Pareto efficiente di soluzioni per le quali il valore dell'obiettivo di una determinata politica non può essere migliorato senza ridurre il valore del criterio concorrente.

4) Procedure di valutazione di tipo *Single step* contro procedure di tipo *Multi step*

La procedura di valutazione a single step da per scontato che un dato problema di valutazione possa essere risolto immediatamente, mentre la procedura multi step considera un carattere del processo per la valutazione (ad es. il meccanismo di apprendimento, le aspettative adattive).

5) *Soft information* contro *Hard information*

I problemi di soft information sono quelli che sono caratterizzati da informazioni di tipo non metrico. (ad esempio dati ordinali, informazioni qualitative). I problemi hard invece sono basati su informazioni quantitative (Cardinali). Un caso intermedio può essere quello dell'informazione mista dove convivono i due tipi di dati simultaneamente.

I principali lavori sull'analisi multicriteriale sono: Isard e Smith(1982), Nijkamp (1980), Rietveld (1982), Voogt (1983). In tutti i casi comunque le procedure multicriteriali sono costituite da due tipi di informazioni: La matrice di *effect-score* e il vettore dei pesi o delle preferenze. Nella matrice troviamo la stima numerica dei più rilevanti impatti di un insieme di scelte alternative, nel vettore troviamo la stima numerica della relativa priorità connessa con ciascun criterio di decisione.

Le informazioni relative alle priorità possono essere espresse secondo diversi metodi: mediante ordinamento lessicografico, fabbisogni minimi, livelli di aspirazione, sistemi di ponderazione. Generalmente il modo più utilizzato è quello dei pesi.

-Caratteristiche essenziali dell'analisi multicriteriale

Come noto, l'analisi costi-benefici é basata essenzialmente sulla ricerca della massimizzazione di una funzione obiettivo, grazie alla quale si può stabilire quale sia l'azione migliore tra tante, tutte ugualmente possibili. La definizione di "azione migliore" viene quindi data basandosi su un unico criterio di scelta rappresentato da una funzione f - chiamata funzione obiettivo o funzione di utilità - che associa ad ogni azione un numero (a é meglio di b se $f(a) > f(b)$). Il problema di scelta diviene così

un problema posto in termini strettamente matematici, risolvibile una volta che si sia verificata l'esistenza e l'unicità della soluzione.

Ma il vantaggio che sicuramente deriva da una corretta e relativamente semplice formalizzazione matematica diviene poco utile se si pensa che, nelle applicazioni concrete, un unico criterio di valutazione non sempre considera tutte le informazioni necessarie per una scelta che sia il più conforme possibile alla realtà. Da tale sostanziale considerazione derivano, in effetti, tutti i problemi sia di tipo "etico" (che riguardano cioè i giudizi di valore), sia di tipo pratico.

Nell'*analisi multicriteriale* vengono invece presi in considerazione diversi criteri simultaneamente. In generale, sulla base di tale analisi, non esiste generalmente un'azione che sia migliore di tutte le altre, in relazione a tutti i criteri considerati.

La moderna metodologia di analisi multicriteriale, lungi dal fornire "verità rivelate" al decisore, lo supporta nell'attività decisionale, tracciandogli una via che gli consenta di raggiungere le proprie determinazioni in maniera sistematicamente coerente rispetto a suoi obiettivi e ai suoi valori, dandogli il modo di manipolare la massa dei dati a disposizione, malgrado la loro complessità.

-Dalla "scelta ottima" alla "scelta giustificata"

Come si è detto, nell'ambito dell'analisi multicriteriale, diverse variabili decisionali possono essere simultaneamente considerate, ad esempio l'equità distributiva, la qualità dell'ambiente, le prospettive economiche, ecc., che devono essere valutate dal decisore o, come spesso accade in problemi applicativi, da un team interdisciplinare di esperti. La nozione di valutazione, in tale ambito, può essere definita come un'attività che si sviluppa in due tempi successivi, seppur complementari: in un primo momento devono essere ricercate quelle alternative che hanno una rilevanza oggettiva; in seguito si passa alla loro stima, che consiste nel dare un peso alle diverse alternative.

Gli elementi fondamentali e i metodi dell'analisi multicriteriale

Nell'analisi multicriteriale gli elementi basilari che entrano in gioco sono i seguenti:

- i decisori, che sono i soggetti "politici" interessati alla valutazione;
- le alternative, ovvero gli oggetti della valutazione e della scelta;
- le preferenze;
- i criteri, ovvero gli elementi di giudizio che concorrono alla formazione della valutazione delle alternative.

L'analisi multicriteriale utilizza una serie di metodi e concetti che derivano da diverse teorie e metodologie scientifiche. Un tale insieme di metodi permette di aggregare i diversi criteri di valutazione con lo scopo di selezionare una o più "azioni". Ma i singoli metodi possono essere diversissimi tra loro in funzione del background teorico al quale si ricollegano. In effetti, l'eterogeneità dei metodi si presta alla risoluzione dei più svariati problemi, e tale eterogeneità corrisponde ed è funzionale alla stessa eterogeneità delle multiformi problematiche riscontrabili nella realtà.

2.2.3.2.- Debolezza della valutazione multicriteriale.

Le alternative considerate (progetto 1999 versus progetto 2002) sono poco convincenti. Soprattutto non ci dicono nulla sulla valutazione di ipotesi alternative. Perché un ipotesi progettuale possa essere considerata come una alternativa questa deve riguardare un progetto differente nella tipologia, nei flussi di cassa, negli impatti. Considerare due ipotesi dello stesso progetto può avere senso nella fase di progettazione per individuare la soluzione migliore, non certo in fase di valutazione dove questo dovrebbe essere un risultato acquisito per poi essere confrontato con le altre alternative.

Voler dare dei significati valutativi per giustificare l'opera appare del tutto immotivato.

2.2.4.- Alcune considerazioni più prospettiche

Partiamo da due considerazioni di fondo:

- a) una infrastruttura inutilizzata altro non è che una cattedrale nel deserto che non produce nessun effetto in termini di sviluppo se non il semplice trascinarsi keynesiano nella fase di costruzione;
- b) le infrastrutture devono essere funzionali al territorio e al suo modello di sviluppo. Allora un eccesso indiscriminato di offerta di dotazione infrastrutturale non è un fatto positivo. Forse non è neanche dannoso, ma i costi in termini di costi/opportunità permangono.

Il paradigma che riteniamo corretto, quello che afferma che bisogna costruire “tutte le infrastrutture che servono, solo quelle che servono” sposta la problematica della costruzione del ponte su di un ambito che viene frequentemente glissato dai fautori di questa infrastruttura. Il problema non è solo la fattibilità del ponte, quanto la sua utilità e funzionalità al modello di sviluppo dell'area dello Stretto.

La costruzione dell'infrastruttura è giustificata con la riduzione dei costi di trasporto. A questo effetto positivo viene aggiunto il trascinarsi keynesiano dell'opera, che produrrà dei benefici sull'economia delle regioni..

L'economia delle due regioni, Calabria e Sicilia, non ha dimensioni tali da giustificare un investimento di quelle dimensioni. Cioè l'opera non sarà mai in grado di remunerare il capitale investito a causa delle ridotte dimensioni degli effetti economici attivabili (cosa che come abbiamo messo in evidenza emerge dai dati SIA, anche se un risultato negativo viene presentato come positivo).

Quanto al trascinarsi keynesiano esso vale per ogni lira di spesa pubblica. Famosa è la frase di Keynes sul come si sarebbero dovuti impiegare gli operai durante la recessione degli Anni Trenta: *“Fate prima scavare delle buche e quindi fatele riempire”*.

Se quindi questa ricetta estrema funzionava in casi estremi, è anche vero che gli anni seguenti ci hanno insegnato che anche il trascinarsi keynesiano deve obbedire alla legge del costo - opportunità e che la spesa pubblica per produrre effetti duraturi in termini di sviluppo deve essere oculata ed efficiente.

Negli ultimi anni si è andata consolidando l'idea che lo sviluppo economico regionale dipende non solo dalla struttura del sistema produttivo locale, ma soprattutto dalla capacità di attivazione del sistema territoriale nel suo complesso. Le stesse politiche regionali devono quindi essere orientate verso interventi in grado di migliorare la qualità e la quantità del capitale fisso nei diversi contesti locali, creando reti, sinergie e rendendo sistemico tutto il sistema economico.

La realizzazione delle infrastrutture di trasporto produce vantaggi economici se diviene capace di creare sinergie positive all'interno del sistema economico territoriale.

Il rapporto fra il ponte e il sistema economico territoriale, a dispetto anche di quanto scritto dagli Advisor, nei documenti SIA non viene né messo in evidenza né dimostrato in maniera convincente ed argomentata.

1.3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO

1.3.1 Presentazione

- La “relazione di inquadramento territoriale ed urbanistico” allegata al SIA, fa parte del Quadro di Riferimento Programmatico e costituisce il principale riscontro dello studio generale di “Localizzazione Urbanistica” contenuto nel progetto preliminare.

In queste note si analizzeranno entrambi i documenti, peraltro coincidenti o assai simili in diverse parti, tenendo peraltro quale campo principale d’indagine la documentazione formalmente compresa nel SIA.

Il rapporto di inquadramento consta di quattro sezioni, oltre alla premessa ed alle conclusioni, riguardanti rispettivamente la metodologia adottata, la restituzione illustrativa degli strumenti programmatici e pianificatori vigenti nell’Area dello Stretto alle diverse scale, la definizione dei livelli di compatibilità tra la strumentazione in questione e gli interventi previsti, i quadri sinottici relativi alla strumentazione con particolare riferimento alle componenti ambientali. La relazione di localizzazione urbanistica riporta, in parte sinteticamente, i medesimi studi, con alcuni approfondimenti a scala di maggiore dettaglio, relativi all’inserimento delle opere connesse alla realizzazione nelle aree di competenza.

- La logica generale dei documenti analizzati ripropone i profili incontrati frequentemente in ambito SIA, specie laddove prevale un taglio marcatamente giustificazionista. Il senso e l’utilità dell’opera non sono riscontrate e neppure ricercate nel dominio di razionalità normativa della strumentazione indagata, che deve limitarsi ad assumerla, anche nei numerosi casi di chiaro conflitto con l’apparato decisionale e anche giurisdizionale espresso dalla strumentazione.

Questo adduce un pure prevedibile ribaltamento dei termini in cui si sviluppa l’analisi di compatibilità tra il quadro pianificatorio individuato ed il progetto in questione. Nella documentazione SIA, è il primo, in realtà ad essere giudicato in rapporto al secondo, e non viceversa, come sarebbe richiesto da una corretta dialettica tra i termini di un assetto locale in dispiegamento e una nuova operazione proposta: ciò di cui la normativa relativa all’inquadramento programmatico costituisce, tra l’altro, portato.

- Da questa aporia che segna l’approccio con cui il documento è stato costruito, discendono altre discrasie e contraddizioni riguardanti metodologie e implicazioni tecniche di diversi livelli.

Il quadro programmatico, anche sui temi territoriali e ambientali, non individua né prospetta uno scenario interpretativo unitario riferito alle politiche programmatiche, neanche distinguendo tra le due sponde. Tale circostanza (pure in parte favorita dalle diverse tendenze e dai differenti approcci; oltre che dalle scelte operate, dagli strumenti indagati) appare peraltro accentuata dalla relazione ITU (Inquadramento Territoriale Urbanistico allegato al SIA) per cui è evidentemente più congeniale indagare la compatibilità di ciascun piano o programma rispetto al progetto, piuttosto che valutare la coerenza di quest’ultimo rispetto ai quadri d’insieme che le azioni della programmazione pure sembrano addurre.

Nonostante il ricorso ad elaborazioni apposite, il quadro proposto dall'ITU rimane scollato, non riconducibile a linee interpretative generali che permettano di riconoscere continuità o anomalie di logica e contenuti.

Dall'illustrazione dei diversi strumenti, al di là delle enunciazioni del documento, è possibile peraltro evincere un quadro d'assetto e di sviluppo di interessi locali, che prevale e segna la gran parte dei documenti di piano esaminati. Di segno diverso, anzi opposto, è invece una serie limitata di programmi, perlopiù emanazione della Legge Obiettivo sulle Infrastrutture, espressione di recenti scelte di politica nazionale. Questi ultimi appaiono compatibili con il progetto in questione, mentre il resto del quadro mostra incoerenze e motivi sostanzialmente ostativi a diversi livelli.

- Questa parte delle "Osservazioni" viene articolata secondo un ordine simile a quello della documentazione SIA che viene criticamente indagata. Per ciascuno dei punti dell'Inquadramento Territoriale allargato alla localizzazione urbanistica verrà allora ripresa sinteticamente la restituzione proposta nel SIA. Essa si completerà con rilievi puntuali e complessivi sull'oggetto dell'elaborazione presente.

La sezione prossima verrà in particolare dedicata all'analisi dei diversi capitoli ITU: metodologia, strumenti di piano, coerenza con il progetto, quadro sinottico mirato anche sulle componenti ambientali, con alcune note aggiuntive riguardanti l'inserimento urbanistico dell'opera e l'impatto territoriale della fase di cantiere.

L'ultima sezione di questa parla delle "Osservazioni" avanzerà alcune riflessioni conclusive, muovendo ancora dalle stesse conclusioni proposte dall'ITU per giungere a configurare un giudizio argomentato sul documento.

1.3.2 Analisi critica della documentazione riferita all'Inquadramento Territoriale Urbanistico relativo al Quadro di Riferimento Programmatico

- L'ITU analizza una serie di strumenti non solo urbanistici e ambientali, ma anche socio-economici che completano e integrano quanto già analizzato nell'Inquadramento Trasportistico e Socio-Economico, anche rileggendo alcuni documenti già indagati in quella sede. "I fattori temporali e atemporali legati all'opera del ciclo del progetto alla sua realizzazione sono:

- la programmazione regionale legata ai POR (2000-2006);
- il documento Economico-Finanziario di Programmazione (2003-2006);
- la pianificazione paesistica, ambientale e di area vasta, che non ha vincoli temporali;
- la pianificazione urbanistica che ha limiti temporali per i vincoli di inedificabilità e aree di interesse pubblico preordinate all'esproprio" (ITU, pag.8).

Nel testo il proponente aveva già specificato che, ai sensi della L.443/01, "la procedura di localizzazione, ove lo strumento urbanistico non preveda l'attraversamento stabile, attiva con l'approvazione del progetto la variante urbanistica e la conformità. Essa assume nel quadro programmatico la valenza politica dell'accordo sociale e delle strategie in cui l'opera si colloca (...). Da essi si evince che, superata dal legislatore la fase

della conformità urbanistica, ove fosse necessaria, e la riduzione degli impatti sul paesaggio, essendo la pianificazione dei trasporti programmaticamente coerente, la questione resta pertanto di strategia programmatica dei fattori di sviluppo e di opportunità nel rapporto Stato/Regione e nel consenso sociale” (Idem).

Il documento opera quindi “una metodologia di lettura e schedatura di piani e programmi per caratteri generali e per coerenza con il progetto” (Idem).

La metodologia si articola nell’analisi degli strumenti cogenti nell’ambito territoriale dello Stretto ai diversi livelli, nella verifica di “compatibilità del quadro programmatico con l’opera” (ITU, pag.23), nella definizione dei livelli di compatibilità e conflittualità. Quest’ultima indagine comporta una triplice osservazione. “la prima lettura riguarda pertanto il livello di coerenza e/o conflitto delle politiche generali o di settore (compatibilità politico-strumentale riferita alla programmazione, gli strumenti di governo e promozione territoriale), (...). La seconda lettura riguarda il livello di definizione degli strumenti rispetto all’obbligatorietà legislativa (...) e alla loro effettività (...); la terza lettura individua il grado di coerenza/conflitto tra strumenti ed opera, attraverso la definizione della compatibilità del quadro programmatico e progettuale con il sistema dei vincoli “(Id. pag.26).

Le enunciazioni e le citazioni precedenti confermano **il sostanziale ribaltamento della dialettica tra progetto e quadro programmatico**: non si sta verificando tanto l’impatto del ponte sullo scenario di assetto prossimo futuro che il quadro programmatico riconosce nell’area, quanto il contrario: assunto il ponte, si valuta la coerenza del quadro rispetto ad esso.

Questo può spiegare, ma non giustifica la **mancata prospezione/interpretazione di un contesto programmatico** dominante, almeno rapportabile alle azioni distintive, all’individuazione di una trama di politiche strutturanti emergenti dagli strumenti esaminati. **La restituzione** che le schede, pure commentate e illustrate, forniscono **circa gli stessi, risulta probabilmente troppo schematica**, e sottrae quindi ulteriore capacità interpretativa all’analisi territoriale proposta dal SIA.

- Gli strumenti analizzati nell’ambito dell’ITU coprono sostanzialmente la totalità della pianificazione cogente nell’area. “Il livello regionale della programmazione è descritto attraverso la lettura e l’analisi degli strumenti di programmazione negoziata identificati nel Quadro Comunitario di Sostegno, nel Programma Operativo Regionale, nelle Intese di programma Quadro, negli accordi di Programma Quadro, nel Documento di Programmazione economica e finanziaria 2000-2003 e nel Piano territoriale Regionale. (...)

La seconda parte analizza gli strumenti di pianificazione ambientale, la terza gli strumenti di pianificazione urbanistica a scala provinciale e a scala comunale. Alla stessa scala comunale sono anche analizzati i programmi e i progetti in attuazione, compresi i programmi complessi” (ITU, pag. 31).

In particolare sul versante siciliano sono stati compilati **il Quadro Comunitario di Sostegno, e quindi il Programma Operativo Regionale 2000-2006**, che prevedono azioni di sviluppo su base regionale e locale, rafforzando con risorse prevalentemente comunitarie, settori strategici per la costruzione di un assetto di sostenibilità socio-territoriale.

L'Intesa Istituzionale di Programma e Accordo di Programma Quadro, protocolli programmatici Stato-Regione riguardanti anche i trasporti, di indirizzo delle risorse nazionali e comunitarie (ex POR, PON).

Ancora sono stati analizzati il *Piano Regionale dei Trasporti* ed i piani di area vasta, ambientali e territoriali: le *Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale*, il *Piano dei Parchi e delle Riserve Naturali*, il *Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)*, il *Piano delle priorità degli Interventi per l'Emergenza Rifiuti (PIER)*, il *Piano Territoriale Provinciale di Messina*, il *Piano Regolatore Consortile dell'area di Sviluppo Industriale* della provincia di Messina.

A livello locale sono stati analizzati il *PIT, Progetto Integrato Territoriale Eolo, Scilla e Cariddi*, programma speciale di sviluppo dell'accessibilità per le risorse turistiche e ambientali dell'ambito intercomunale messinese, la *Variante Generale al Piano Regolatore* del comune di Messina, il *programma Urban II* di Messina, di riqualificazione socio-ambientale di alcune aree degradate, il *PRUSST, progetto di Riqualificazione Urbana e Sviluppo Sostenibile* di Messina, programma complesso costituito da azioni integrate di consolidamento della sostenibilità dell'assetto socio-territoriale.

Sul versante calabrese, oltre agli *Accordi di Programma Quadro* e alle *Intese Generali Quadro*, nonché al *Quadro Comunitario di Sostegno* e il *POR* già visti per l'altro versante, nonché al Piano Territoriale Regionale, “sono stati esaminati: il *Piano Straordinario Regionale di Assetto Idrogeologico (PAI)*, il *Piano Territoriale di Coordinamento con valenza Paesistica*, il *Piano del Parco Nazionale d'Aspromonte*, la *Proposta di Parco Marino per la Costa Viola* e la *Proposta di Parco Antropico della Costa Viola*.

A livello provinciale: le *Linee Guida del Piano Territoriale di Coordinamento* della provincia di Reggio Calabria con lo Studio del *primo rapporto per il PTC*; il *Piano Regolatore Territoriale dell'ASI* della provincia di Reggio Calabria, il *Piano Pluriennale di Sviluppo Socio-Economico della Comunità Montana versante dello Stretto*; il *Piano di Azione Energetico Provinciale* della provincia di Reggio Calabria. A livello comunale: *gli strumenti urbanistici dei comuni di Scilla, Villa San Giovanni, Campo Calabro, Reggio Calabria*. (...) Per le infrastrutture di trasporto è stato analizzato il *Piano Regionale dei Trasporti della Calabria*, il *progetto dei lavori di ammodernamento della Salerno-Reggio Calabria* (2000), *l'Intesa generale quadro e l'Accordo di Programma quadro* per (...) il trasporto. Infine lo Studio di fattibilità del *Nodo Organizzato di interscambio Metropolitan ed Interregionale*” (ITU, pagg. 22-23).

La relazione dichiara di trovarsi di fronte ad un quadro di programmazione complicato da notevoli elementi di disarticolazione e discontinuità, sottolineati anche da indagini mirate, che comportano anche discrasie e maggiori incoerenze rispetto anche al progetto di attraversamento stabile.

“Si è formato per entrambe le regioni un quadro programmatico particolarmente complesso articolato tra programmi attivati e attivabili, piani generali, di settore, ambientali, di area vasta in genere e urbanistici a scala comunale. Sono state considerate anche le proposte avanzate dagli Enti e i Programmi Complessi presenti nei comuni interessati dalle opere (Messina, Villa San Giovanni, Campo Calabro, Reggio Calabria, Scilla).

Ogni piano oltre a definire una coerenza propria con le linee della pianificazione regionale, è stato valutato per coerenza con l'opera fornendo una lettura che possiamo anticipare afferma un buon livello di coerenza di

programmazione in merito all'opera di attraversamento nel versante siciliano (Piano Regolatore Generale, Piano Territoriale Provinciale, Piano Direttore dei Trasporti e della Mobilità), una incoerenza di tipo vincolistico con i piani di tutela del paesaggio, dei parchi e delle riserve naturali, una presa d'atto dei vincoli ambientali e idrogeologici, nessun riferimento all'attraversamento stabile nei POR che indicano in un "asse 6" specifico le indicazioni per il potenziamento e completamento del sistema infrastrutturale.

La situazione calabrese presenta invece una duplice lettura. Una pianificazione generale ancora inefficace e in divenire (PTRP) mirata alla tutela del paesaggio, una programmazione dei trasporti coerente con le linee del governo centrale esplicitata a livello di Accordo di Programma Quadro, una pianificazione ambientale effettiva e di progetto (varie proposte di parchi nell'area delle opere), una pianificazione provinciale interlocutoria sull'opzione ponte, una pianificazione di livello comunale datata che non prevede l'attraversamento stabile e che è in fase di variante generale (nel caso di Villa San Giovanni che è il comune maggiormente interessato). Il POR individua nell'asse 6 il completamento di opere strategiche per lo sviluppo economico con precedenza per le arterie stradali principali (A3 e SS 106), i nodi portuali, aeroportuali e autoportuali e le relative connessioni di rete" (ITU, pag.9).

In realtà un maggiore approfondimento interpretativo ed una piu' consistente ricerca delle relazioni pure presenti anche se forse non immediatamente coglibili, tra i diversi piani permetterebbe di riconoscere uno scenario dominante (di cui i QCS ed i POR forniscono la base socio-economica, ed i Piani, Paesistico Territoriale in Sicilia, e Ambientali a grande scala in Calabria, il supporto spaziale, completati da piani urbanistici - con l'eccezione del PRG di Messina - e dei progetti socio-ambientali locali) incentrato sulla crescita sostenibile dei valori culturali e ambientali del territorio. Su di esso impattano gravemente gli effetti degli Accordi e delle Intese quadro dello Stato con le due Regioni, intervenuti dopo l'approvazione della Legge Obiettivo per le Infrastrutture, che ripropone invece una programmazione fortemente incentrata sulle grandi attrezzatur4e del territorio, il rilancio della logica dei poli produttivi e infrastrutturali, e quindi la coerenza con il progetto di attraversamento stabile.

I conflitti tra le dinamiche di uno scenario di sostenibilità territoriale che andava dispiegando le proprie potenzialità. e la sovradeterminazione di scelte promosse da un approccio affatto diverso si possono leggere ulteriormente nelle parti dedicate alla coerenza ed alla compatibilità tra il quadro programmatico e il progetto del Ponte.

1.3.3 Convergenze e conflitti tra il quadro pianificatorio ed il progetto di attraversamento stabile

- La sezione centrale della relazione ITU è dedicata alla verifica di coerenza tra gli strumenti di pianificazione sui due versanti ed ai diversi livelli ed il progetto del ponte., considerato nella versione attuale (2002) ed in quella precedente (1992).

“L'articolazione fornita in premessa in merito alla struttura generale del quadro programmatico, degli obiettivi di ognuna delle tre macro-aree e delle proprie finalità, mostra come già brevemente illustrato, gli

obiettivi raggiunti all'interno di ogni sezione di lavoro ai fini di definire la collocazione dell'opera nelle strategie di pianificazione e programmazione per individuare e valutare la coerenza programmatica dell'attraversamento stabile con gli strumenti vigenti.

Tale risultato è stato raggiunto attraverso un sovrapposto ordine di lettura, derivato dalla coerenza di tipo oggettivo (opera e piani vigenti) e di tipo interrelazionale tra i tempi di programmazione 2000-2006 e la realizzazione dell'opera 2005-2011, e i piani vigenti già di per se non sempre coerenti con le linee programmatiche. Rispetto all'analisi svolta è possibile sintetizzare il seguente quadro in riferimento al parametro "coerenza" dell'opera:

- *coerenza/incoerenza dell'opera con la programmazione regionale negoziata nel periodo 2000-2006* incoerenza formale rispetto ai principi dello sviluppo locale enunciati nei POR, assenza dell'ipotesi attraversamento stabile esplicitata, ma possibili integrazioni dell'Asse programmatico che riguarda il potenziamento delle reti e dei nodi di servizio e dell'Asse città nel periodo che si accavalla alla realizzazione dell'opera 2005-11 e prossima programmazione regionale;
- *coerenza/incoerenza tra la programmazione regionale e piani territoriali ed urbanistici*: discrasie dovute alle modalità di attuazione non vincolanti per la programmazione regionale legata ai POR rispetto agli strumenti urbanistici esistenti; una discrasia interna alla strategia di sviluppo regionale, come emerge da alcuni documenti programmatici rispetto a quelli di settore e di pianificazione, in cui si colloca l'opera del ponte, l'esigenza pertanto di una regia per la politica regionale e locale più congruente ed organizzata tra le fasi e gli aspetti economici e territoriali; coerenza rispetto alla programmazione dei trasporti ed alcuni strumenti urbanistici locali e provinciali;
- *coerenza/incoerenza dell'opera con la pianificazione territoriale di tipo ambientale e paesaggistico*: più che di incoerenza si deve parlare di interferenze di tipo vincolistico per ambiti puntuali intercettati dalle opere e sottoposti a vincoli derivati da disposizioni di legge;
- *coerenza/incoerenza con la pianificazione dei trasporti e la nuova dimensione assunta dall'opera a livello strategico nazionale*: coerenza con il livello nazionale, regionale, per entrambi le regioni, con la necessità di adeguare l'assetto territoriale per effetto legislativo (L.443/01), coerenza locale lato Sicilia; incoerenza a livello locale nella pianificazione urbanistica per la Calabria, con la necessità di adeguare l'assetto urbanistico per effetto legislativo (L.443/01, L.190/02) e programmatico di settore regionale; compatibilità dell'opera e adduzione con la programmazione infrastrutturale regionale e nazionale, ipotesi di forme possibili di affidamento in concessione della gestione;
- *analisi socio-economica ed evoluzione degli indicatori* per verificare le potenzialità e gli scenari dovuti alla costruzione del Ponte e dei suoi collegamenti e l'integrazione tra la dimensione economica e quella spaziale (coerenza rispetto allo scenario)." (ITU, pgg. 11-12).

Come si accennava in precedenza, le valutazioni appaiono mirate soprattutto a verificare la coerenza del quadro pianificatorio rispetto all'opera, piuttosto che il contrario. I titoli dei singoli paragrafi costituiscono già una chiara dimostrazione di questo: laddove nella presentazione metodologica citata si dichiarava di verificare la "coerenza dell'opera con la pianificazione...", nel corso dell'elaborato si titolano i singoli

paragrafi relativi a tale indagine “conformità del piano (analizzato n.d.r) con l’opera” ovvero “coerenza dell’assetto previsto dal piano... con l’opera prevista”. I titoli enunciano chiaramente e correttamente le modalità dell’approccio che ha informato l’analisi.

Nello studio, articolata per singolo strumento, si tende inoltre ad evidenziare, la migliore integrazione della versione attuale del progetto con gli scenari di programmazione per l’Area, rispetto al progetto del 1992.

1.3.4 Gli strumenti di Piano sul versante siciliano

- Il **POR Sicilia** (Programma Operativo Regionale 2000-2006) è stato approvato nel 2000 dalla Commissione Europea. Esso assume “integralmente l’obiettivo generale del Quadro Comunitario di Sostegno, che prevede ‘la riduzione significativa del divario economico e sociale delle aree del Mezzogiorno, in modo *sostenibile*, accrescendo le competitività di lungo periodo (...), facendo leva sui valori ambientali e di pari opportunità””. (ITU, pag.38).

Per l’Area dello Stretto il POR, strumento di promozione di sviluppo locale “dal basso”, prevede una serie di azioni di riqualificazione ambientale e sociale, crescita soprattutto qualitativa delle relazioni trasportistiche tra le due sponde, basata principalmente alla integrazione, messa in rete e maggiore efficacia delle infrastrutture portuali esistenti e ancora i Progetti Integrati territoriali, dei quali il PIT Messina Eolo, Scilla e Cariddi sul versante siciliano (v. seguito) ed il PIT “Stretto” in Calabria.

Il testo dell’ITU ammette che “ la realizzazione dell’opera di attraversamento stabile nell’area dello Stretto non viene prevista dai POR ..., né si fa ad essa nel QCS. E’ importante notare che il complemento di programmazione della provincia di Messina attribuisce alle infrastrutture ed all’attraversamento un ruolo strategico (...), ma *non fa riferimento all’Attraversamento Stabile* (ITU, pag.41).

- **L’Intesa Governo-Regione del 1999** che costituiva il quadro in cui inserire programmi pluriennali di intervento nei settori strategici dello sviluppo, costituiva una “condizione al contorno” del QCS e stabilisce anch’essa una serie di azioni nel settore trasportistico, privilegiando le relazioni tra Sicilia, il paese ed il continente, assumendo i vantaggi della posizione baricentrica rispetto al Mediterraneo. Nell’ITU si ammette che “nell’intesa non si fa riferimento all’opera di attraversamento stabile. Il miglioramento del settore trasporti interessa (...) i sistemi di trasporto marittimo ed aereo per le economie in termini di trasporto e rapidità dei collegamenti” (ITU, pag.23).

- Nemmeno gli **Accordi di Programma Quadro**, almeno allo stato, assicurano il progetto di Attraversamento Stabile. La relazione ITU sostiene che essi dovrebbero adesso recepire le indicazioni della programmazione nazionale, in termini di realizzazione di infrastrutture “strategiche” ex legge Obiettivo.

- Tuttavia anche gli ultimi aggiornamenti (settembre 2002) hanno seguito a promuovere le innovazioni prospettate nel recente passato, con un consolidamento del traffico aereo per passeggeri e, per quanto attiene alle merci “un rilancio dei porti secondo un concetto di sistema delle autostrade del mare” (ITU, pag. 49).

Solo di recente i programmi riguardanti il settore dei trasporti nella Regione Sicilia hanno recentemente assunto le direttive dal Governo Nazionale in materia di Opere Strategiche e Infrastrutture di Emergenza ex legge Obiettivo. Essi sono quindi coerenti con il livello programmatico del progetto del Ponte.

- Il **Piano Territoriale Urbanistico Regionale** ha finora prodotto soltanto un primissimo documento preliminare, nel quale però dichiara l'assunzione delle Linee Guida del PTPR (v. punto seguente) come uno degli indirizzi principali.

- Le **Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale** sono state redatte dall'Assessorato ai Beni Culturali e Ambientali e sono state approvate nel 1996.

Esse definiscono strategie e indirizzi per la tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale e paesaggistico e forniscono indicazioni per la promozione di processi di sviluppo locale, integrandosi sovente con le linee del QCS e assumendo talora funzione di supporto spaziale alle scelte di crescita locale sostenibile prospettata dai POR.

Per l'Area dello Stretto le Linee Guida propongono un assetto incentrato sulla valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche, nonché sulle relazioni "ecologiche e intelligenti" tra le due sponde.

Le Linee Guida del PTPR consolidano e allargano il sistema di vincoli ambientali già presente e ovviamente non prevedono il Ponte, le cui opere anzi interferiscono pesantemente con le strategie prefigurate dallo strumento paesistico.

- Il **Piano dei Parchi e delle Riserve Naturali** interferisce con l'area in questione perché la laguna di Capo Peloro è riserva naturale vincolata. Sull'area interessata dalle strutture di attraversamento stabile e di collegamento alle reti infrastrutturali nel messinese insistono inoltre un **sito di Interesse Comunitario** e due **Zone a Protezione Speciale** (Ganzirri – Capo Peloro), i cui vincoli interferiscono pesantemente sul progetto e per cui era necessaria apposita e circostanziata **Valutazione d'incidenza** (inesistente nel SIA).

Il Consiglio Regionale Urbanistico nel voto di approvazione della variante al PRG (settembre 2002) non ha stranamente rilevato l'esistenza e la consistenza della sopracitata vincolistica. E' da auspicare che la circostanza, quanto meno singolare, non si ripeta in occasione dell'esame dell'aggiornamento progettuale e relativo SIA.

- Il **Piano di Assetto Idrogeologico** (PAI) è lo strumento principale per "l'eliminazione del rischio idrogeologico molto elevato o elevato (...) costituisce l'avvio per passare dalla gestione dell'emergenza alla gestione della prevenzione" (ITU, pag.56).

Il PAI ribadisce e consolida il vincolo idrogeologico insistente sulla maggior parte del territorio messinese. L'area interessata dal ponte ed opere collegate è interamente sottoposta a vincolo con interferenze notevoli.

- Il territorio messinese è investito anche dalle azioni del **PIER (Priorità di Interventi per l’Emergenza Rifiuti)** che però non coinvolge le aree oggetto delle analisi presente.

- Il **PTP (Piano Territoriale Provinciale)** della provincia di Messina assume decisamente il settore dei trasporti e la qualità dell’assetto infrastrutturale quali elementi strategici dell’organizzazione del territorio provinciale.

Lo schema di massima del piano, documento di più recente avanzamento delle elaborazioni in corso, assume la problematica delle relazioni con l’altra sponda dello Stretto, con alcune aperture possibili verso il progetto di Attraversamento Stabile nell’ambito di un più generale miglioramento dei collegamenti nell’area.

- **Il Piano Regolatore Generale Consortile dell’ASI** (Area di Sviluppo Industriale) costituisce lo strumento di razionalizzazione e consolidamento delle aree produttive consortili relative ai comuni di Barcellona P.G., Milazzo, S. Agata di Militello. Esso ha due direzioni di possibile interferenza con il progetto di Attraversamento Stabile: la prima, strategica, riguarda il ruolo dell’infrastruttura portuale industriale anche a servizio della “via del mare” funzionale allo sviluppo della direttrice tirrenica e delle relazioni con la città di Messina, con una serie di attrezzature allo stato non coerenti con i collegamenti al Ponte; l’altra, puntuale, riguarda il cantiere di stoccaggio e smistamento materiali di servizio alla costruzione che sorgerebbe in piena area industriale.

- **La Variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Messina** (variante al PRG), principale strumento urbanistico della città è stata approvata nel settembre 2002.

“La variante generale si pone in una logica di riassetto urbanistico della città in termini realistici e di sintesi secondo le esigenze di riqualificazione dell’esistente. Considera il controllo del territorio in termini di consumo di suolo, compatibilità geomorfologica e di rischio sismico, nonché di rischio idrogeologico, quasi dimezza le previsioni della variante precedente di cui formalmente ne indica il prodotto nella rielaborazione. Sarà il voto del Consiglio regionale dell’urbanistica a condizionare l’assetto generale del piano in merito alle grandi scelte. Il contorto iter che ha legato l’approvazione del piano ad una storia urbanistica che ha visto la città attuata per parti appartenenti a piani e esigenze diverse, ha conflitto e distorto la qualità e il prodotto di aree urbane importanti, ne ha modificato lo sviluppo futuro. Il piano prevede l’attraversamento stabile, l’ingombro, il collettore e l’aggancio con la parte oggi in attuazione del collettore e degli svincoli di Giostra e dell’Annunziata e di Curcuraci rispetto al progetto del 1992. Il progetto 2002 opera lievi modifiche a livello urbanistico. Il piano lascia aperta la possibilità di realizzazione o non realizzazione del ponte e delle sue opere, definendo un sistema integrato della viabilità –SVI- che tiene in conto alcune puntualizzazioni della protezione civile in merito alle vie di fuga in caso di sisma e la razionalizzazione della viabilità. Lascia anche la possibilità di un secondo collettore. In merito all’area di Capo Peloro, che risulta la più interessata dalle opere, il piano che è stato consegnato nel 1995 adottato nel 1998 ed approvato nel 2002, perimetra un piano particolareggiato che include alcune aree libere, la riserva di Capo Peloro con le relative fasce di

rispetto, la fascia costiera e la parte del Capo che è stata oggetto del concorso internazionale di qualche anno fa, secondo una interpretazione restrittiva dell'Amministrazione comunale rispetto alle aree oggetto del piano particolareggiato come indicato nella variante generale.

La Regione ha confermato quasi in tutto tale piano particolareggiato ed in merito alla localizzazione-previsione del ponte e delle sue opere (la localizzazione riportata negli elaborati è riferita al progetto del 1992) non ha ritenuto esprimere alcun commento, indicazione o altro, ne ha affermato pertanto il consenso rispetto alla conformità urbanistica delle opere, dei vincoli urbanistici, paesistici ed archeologici riportati negli elaborati generali di piano che in quelli di progetto che regolano la disciplina del suolo e degli edifici e delle opere previste e, pertanto, di tutti gli interventi di delocalizzazione ed espropri desumibili dalla cartografia" (ITU, pagg. 72-73).

Tale comportamento della Regione -e segnatamente del CRU- è piuttosto sconcertante, vista la gravità degli impatti territoriali, in termini funzionali, morfologici e socio-insediativi, che si aggiungono agli stravolgimenti ambientali ed alla negazione del quadro vincolistico e normativo. Sono auspicabili ravvedimenti degli organismi tecnici regionali, in occasione dell'esame della nuova versione del progetto.

- ***I progetti complessi di attuazione o conformità del POR*** sono interrelati con la trasformazione urbanistica di Ganzirri e Capo Peloro, ovvero con le aree maggiormente investite dalla realizzazione dell'Attraversamento Stabile. "In particolare tra i programmi e gli interventi che interagiscono con la trasformazione della città, della cittadella area portuale, ed in specie di Capo Peloro sono da prendere in esame poiché sono state oggetto di una proposta *Urban II, il parco Horcynus Orca, il Progetto di Riqualificazione di Capo Peloro e successivamente del PRUSST 2000, programma di riqualificazione urbana e sviluppo sostenibile del territorio. Importanza assume il PIT Eolo, Scilla e Cariddi* come ruolo strategico per tutta l'area." (ITU, pag. 73)

L'insieme della strumentazione dà luogo al seguente quadro di azioni di consolidamento sostenibile dell'assetto:

"Per la *mobilità* sono stati presentati ed attivati i seguenti progetti:

- Tramvia Gazzi-Annunziata, progetto finanziamento POP 94-99. In fase di realizzazione.
- Accordo di programma 26-5-97.
- Nuovi svincoli autostradali Giostra-Annunziata, attestazione di copertura finanziata 5/3/1997. In fase di realizzazione con relativo collettore.
- Metroferrovia Messina-Giampileri, prog. FS 2000-2006. E' stato stanziato il finanziamento regionale di 37 mil. di euro.
- Programma urbano parcheggi, D.A. Regionale del 30/6/1999 per concessione contributi ex legge 122/98.

Per la *riqualificazione della residenza* sono in itinere i seguenti progetti:

- Interventi di edilizia scolastica, interventi programmati.

- Urbanizzazione Quartiere S. Lucia, P.T.O.O.P.P., Viabilità priorità 40.

Gli interventi finalizzati al *recupero del Water Front* sono:

- Progetto di riqualificazione della Cittadella, Soprintendenza, FS2000-2006. Realizzato
 - Indirizzi per la riqualificazione dei siti per la localizzazione dei nuovi approdi, delibera del C.C. del 20/6/2000 n. 25/c.
 - Piano Regolatore dell'Autorità portuale del 9/6/1984. E' stato dato incarico per un nuovo studio.
 - Concessione del Comune di Messina del complesso immobiliare della fiera, determina dell'Autorità portuale di Messina del 3/4/2000. Attualmente c'è un procedimento penale in corso. E' stata bandita una gara per il recupero delle aree.

Per quanto riguarda il *recupero ambientale e le azioni di valorizzazione* ad esso collegate ricordiamo:

- Pista ciclo pedonale litoranea Riviera nord, Mortelle, P.T.O.O.P.P.. Viabilità, priorità 83. Realizzata.
- Concorso internazionale di Capo Peloro, bando europeo 26/3/1999. Delibera di incarico per il piano particolareggiato ai vincitori del concorso.
- Parco letterario Horcynus Orca, sempre a Capo Peloro. Inaugurato nel luglio 2002.
- Depuratore completamento rete fognaria Riviera nord e Laghi, Piano Triennale, O.O.P.P. Ambiente priorità n. 2,3,13.
- Istituto marino, recupero e rifunzionalizzazione, P.T.O.O.P.P. Edilizia, priorità 12.
- Illuminazione lungo lago e strada Panoramica dello Stretto, P.T.O.O.P.P. Viabilità priorità 91,92.

Altri interventi e convenzioni previsti sono quelli riferiti alla *localizzazione di nuove aree artigianali e di una nuova rete di telecomunicazioni*:

- Piano regolatore consortile ASI- Comune di Messina, marzo 1999, approvato dal CRU nella seduta del 18/07/02.
- Adesione al World Trade Center, con protocollo di intesa del 8/9/2000 tra Comune di Messina, Provincia regionale, Autorità portuale, Mondimpresa.
- Convenzione tra Comune di Messina e Albacom (atto unilaterale e ordinanza n. 24 del 26/6/2000).
- Rete rilevamento viabilità, Piano Triennale O.O.P.P. Viabilità, priorità 72.

In quasi tutte le iniziative più recenti è notevole l'attenzione posta al recupero della "città storica" e al sistema dei forti.

Attualmente sono in corso, nel comune di Messina, un progetto LIFE – Ambiente – Riqualificazione socio-ambientale del quartiere urbano di Giostra-Agenda 21, finanziato dalla Comunità Europea e che ha coinvolto la popolazione locale ed ha favorito il recupero di Forte S. Jachiddu. Infine il progetto Oasis che interessa il Forte Pedrazza." (ITU, pagg. 74-75)

I programmi citati costituiscono una rete di riqualificazione e valorizzazione sostenibile del patrimonio territoriale e paesaggistico. Esse si incontrano sulla tutela e valorizzazione delle risorse dell'ambiente. Sono ovviamente quasi sempre conflittuali rispetto al progetto del ponte.

- Metroferrovia

Metroferrovia costituisce un programma concentrato tra comune di Messina e Ferrovie dello Stato per una razionalizzazione e miglioramento del trasporto su ferro nell'area metropolitana. Esso si integra con il PRUSST, ma a differenza delle azioni PRUSST, i programmi di Metroferrovia possono essere resi coerenti con il progetto di Attraversamento Stabile.

1.3.2.1 Gli strumenti di piano sul versante calabrese

- Anche in Calabria è stato redatto e approvato il **POR (Programma Operativo Regionale 2000-2006) ex Quadro Comunitario di Sostegno** che definisce un quadro di azioni integrate tese a favorire la crescita sostenibile, economica e territoriale, dell'ambiente calabrese.

Il POR promuove una serie di progetti nei settori turismo, ambiente, cultura, riqualificazione urbana, trasporti disegnando un modello di assetto incentrato su un'opzione di sviluppo locale.

Il modello è sostanzialmente estraneo all'idea di macroattrezzature territoriali e quindi al progetto del ponte. Infatti "la realizzazione dell'opera (...) nell'area dello Stretto non viene prevista dai POR né si fa riferimento ad essa nel QCS" (ITU, pag.102). Il Por promuove piuttosto azioni di miglioria sulla rete regionale e per quanto riguarda i principali collegamenti con l'esterno.

- Emanazione del POR, il **PIT (Progetto Integrato Territoriale) "Stretto"** interessa 13 comuni del circondario e promuove una serie di azioni di crescita sostenibile.

"Le Linee Guida del PIT prevedono al punto 5 l'articolazione della struttura del progetto (...) che deve essere tale da consentire una chiara individuazione dell'idea di sviluppo scelta, nonché la capacità dell'idea strategica di soddisfare le esigenze di sviluppo del territorio" (ITU, pag. 103).

Il PIT "Stretto" allo stato non prevede l'attraversamento stabile. L'auspicio del SIA/ITU sulle "possibilità di adeguamento del progetto per l'Area dello Stretto all'opera di attraversamento stabile" (Idem), appare quanto meno improbabile, visti l'approccio e la filosofia decisionale del programma, in linea con la crescita sostenibile ex POR.

- Il **Piano Territoriale Coordinamento Regionale con Valenza Paesistica (PTCR)** non è mai stato adottato, nonostante i solleciti ed i commissariamenti dei competenti ministeri alla regione.

Dalle more di un iter assai travagliato, viene assunto quale documento programmatico per l'assetto territoriale. Esso prevede sette Piani Quadro, di pianificazione settoriale e attuazione delle linee programmatiche: Insediamenti, Infrastrutture, Ambiente e Paesaggio, Patrimonio insediativo storico, difesa del suolo, infrastrutture idrauliche, turismo.

Il PTCR prevede il rafforzamento dei collegamenti con la Sicilia, e azioni di crescita sostenibile per l'Area dello Stretto, anche con una serie di azioni di razionalizzazione dei settori insediativo e infrastrutturale: l'idea di Attraversamento Stabile resta lontana da tali motivi; infatti il progetto del Ponte non è previsto dal Piano.

- La **gestione dei comprensori paesistici dell'Area dello Stretto** di cui alla L. 1497/39, è regolata dalla L.R. 23/90 e riguarda l'area tirrenica da Seminara a Villa san Giovanni, l'area da Campo Calabro a S. Eufemia di Aspromonte, l'area interna di Reggio Calabria. Su tali aree impatta pesantemente il progetto del ponte, specie per quanto riguarda collegamenti e cantieri.

Altrettanto a rischio è **la riserva regionale marina (ex L. 394/91) dei "Fondali della Costa Viola"**, che sarebbe interessata dalla realizzazione di pontili e fortemente dall'attività di cantiere.

- **Il Piano per il Parco dell'Aspromonte**, disegna lo sviluppo sostenibile di uno dei più importanti parchi nazionali del paese, che segna la gran parte del territorio della provincia reggina.

Il Parco non ricade in zone interessate dal progetto di massima, ma costituisce uno dei capisaldi del modello di sviluppo locale autosostenibile dell'area, ripreso dai POR/QCS e da numerosi piani in zona, alternativo alle macrostrutture a poli e quindi al progetto del ponte.

- **Il Parco Marino della Costa Viola**, associato a un parco antropico, nasce dalla proposta di istituzione "approvata con deliberazione n. 117/99 della Giunta Provinciale ed interessa l'area che si estende dallo 'Scoglio dell'Ulivo' prospiciente la spiaggia di Pietrenere di Palmi fino al torrente Santa Trada nel comune di Villa San Giovanni, comprendendo oltre all'area marina, il promontorio occidentale di S. Elia, il corso della fiumara Sfalassà (già sito individuato a protezione dal D.L. 30/92), lo spuntone Santa Trada e siti antropici di interesse archeologico. Si evince la presenza di numerose emergenze storiche-naturalistiche che risultano essere in prossimità dell'opera di Attraversamento Stabile. Questa interferisce interrompendo di fatto la continuità e modificando le morfologie paesistiche e territoriali". (ITU, pag. 112)

- **Il Parco Antropico della Costa Viola** fa parte del sistema di parchi antropici della provincia di Reggio Calabria, approvato con del. 30/01 del Consiglio Provinciale, che ovviamente "non fa riferimento all'opera di attraversamento stabile. E' evidente invece l'interferenza dell'opera con il Parco Antropico della Costa Viola che comprende, con diversa incidenza di superficie territoriale, i comuni di Bagnara (con 75,60% di superficie interna al Parco), Campo Calabro (con 25,20% di superficie interna al parco), Palmi (con 34,35%), Scilla con (92,76%), Seminara (12,49%), S.Eufemia d'Aspromonte (57,22%), Villa San Giovanni (79,78%). **E' rilevante l'interferenza dell'opera con i Siti di Interesse Comunitario compresi nell'area** del Parco Antropico:

Monte Senisi: habitat 9930 Quercus suber forest, Sup. Tot. 413 ; Fondali di Scilla: habitat 1120 Posidonia beds, Sup. tot. 35; Costa Viola Monte S. Elia: habitat 1240 Crithmo-Limonetaria, 8214 Dianthior

Rupicolae, specie importante Dianthus rupicole, limoneum Brutium/Limoneum Calabrum, sup. tot. 153” (ITU, pag. 113). **Per tali era obbligatoria la valutazione di incidenza**, non presente nel SIA. Il Parco Antropico costituisce un altro elemento forte del modello spaziale di sviluppo locale autosostenibile, in contrasto con il progetto ponte.

- **Il PAI Piano di assetto Idrogeologico**, “è stato approvato con delibera del Comitato Istituzionale dalle Autorità di Bacino n. 13 del 29 ottobre 2001, con delibera G.R. n. 900 del 31/10/01, delibera C.R. n. 15 del 28/12/01 (...) è finalizzato alla valutazione del rischio di frane, alluvione e di erosione costiera” (ITU, pag. 113).

Il piano di Bacino per l’aree interessate dal progetto del ponte presenta zone a diversi gradi di interferenza con l’opera.

- Il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)** è stato elaborato per quanto riguarda la documentazione preliminare, fino alle Linee Guida. “Le Linee Guida individuano, nell’area interessata dall’opera, il sistema metropolitano reggino (conurbazione Reggio Calabria-Villa San Giovanni e insediamento aggregato da Scilla a Melito P. Salvo) e l’Anfiteatro della Piana, quale ambiti in cui si possono coniugare ‘forma morfologica del sedime, distribuzione e carattere dell’insediamento, nonché concentrazioni di funzioni socio-economiche-produttive, in un insieme aereale regionale e nazionale” (ITU, pag. 115).

Il PTCP prevede una serie di azioni di riqualificazione ambientale e insediativa, reinquadramento infrastrutturale, consolidamento di precondizioni di crescita economica sostenibile. Nel piano si formulano direttrici di consolidamento delle relazioni tra le due sponde, ma sul progetto del ponte si dichiara: “Le politiche di piano, a tutti i livelli, non offrono orientamenti decisi verso questo tipo di opera, segno che non si riconosce come attuale l’esigenza di un collegamento stabile, l’integrazione economica e sociale fra le aree urbane è lungi da essere una realtà” (ITU, pag. 118).

Le enunciazioni citate sono coerenti ad una strutturazione dell’assetto fortemente improntato sulla valorizzazione del patrimonio ambientale e paesaggistico: non sorprende quindi la distanza dall’idea di Attraversamento Stabile.

- Anche il **Piano di sviluppo soio-economico della comunità Montana dello Stretto** individua una serie di azioni di sviluppo locale sostenibile, riqualificazione e reinquadramento insediativo e infrastrutturale, valorizzazione del patrimonio paesaggistico e ambientale. La logica del piano è tale da evidenziare la necessità di esclusione dello stesso dal progetto di Attraversamento Stabile.

- Il **Piano regolatore ASI** presenta nuove aree nel territorio di Campo Calabro e Villa San Giovanni: esse interferiscono con le attrezzature previste per l’Attraversamento Stabile.

- Tra gli strumenti di livello comunale, il *Piano Regolatore Generale del comune di Reggio Calabria*, nella versione datata, per cui sono in corso le elaborazioni di Variante Generale, era incentrata sulla filosofia dello sviluppo per poli e su una conurbazione “forte” tra le città dello Stretto, “saldate” da una macrostruttura quale il ponte. Gli *studi per la Variante Generale* presentano invece motivazioni assai più incerte e problematiche rispetto all’opera.

Il *piano regolatore del comune di Villa San Giovanni* non prevedeva l’Attraversamento Stabile, quanto una razionalizzazione delle relazioni con l’altra sponda e delle direttrici di sviluppo costiero. La *Variante Generale*, adesso in redazione, consolida tali tendenze e assume in misura maggiore elementi di valorizzazione del patrimonio ambientale e paesaggistico e delle relazioni con le aree interne: il progetto di Attraversamento Stabile non è previsto.

Il *PRG di Campo Calabro* formula opzioni di riqualificazione territoriale e di tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale: esso non prevede, ma paventa il rischio di subire le conseguenze, delle opere collegate al ponte.

- Tra i *programmi complessi (Urban, Contratti di Quartiere, PRUSST, ecc.)* dell’Area quasi nessuno ricade direttamente nella zona investita dal ponte: tali progetti consolidano tuttavia il filone di pianificazione sostenibile a base locale riconoscibile nella strumentazione dell’area.

- Il *Piano Regionale dei Trasporti*, nella formula precedente, pur prevedendo il consolidamento dei collegamenti sullo Stretto, non prevedeva il ponte. Il recente *Accordo Quadro sui Trasporti*, recependo le linee di programmazione dell’esecutivo nazionale in ufficio e quindi la Legge obiettivo ha inserito l’Attraversamento tra le azioni previste.

- Il ponte non è invece previsto *dal programma “NOIMI* (Nodo Organizzato di Interscambio Metropolitano e Interregionale) che prevede azioni di migioria e consolidamento delle infrastrutture trasportistiche di Reggio e dell’Area Metropolitana e dei collegamenti con l’altra sponda.

1.3.5 Incompatibilità tra le regole della pianificazione e le opere previste dal progetto

Ad un livello di maggiore dettaglio le opere previste presentano forti gradi di interferenza e incompatibilità piuttosto che di coerenza con i vincoli urbanistici e ambientali apposti dalle strumentazione citata. Sul versante siciliano, nell’area di Ganzirri, tra ingombro del ponte, opere di raccordo e collegamenti è interessata la gran parte del territorio, su cui gravano tra l’altro anche i vincoli ambientali delle riserve di Capo Peloro, della L. 78/76, insieme ad un SIC e a due aree ZPS, oltre ai vincoli di controllo archeologico e paesistico.

E' auspicabile che il CRU, a differenza di quanto avvenuto in sede di approvazione della Variante Generale, rilevi l'esistenza anche di questi vincoli, in un'area tra l'altro che già oggi subisce dinamiche tali da minacciare i fragilissimi equilibri tra insediamenti e apparati paesistici, specie lacustri e costieri.

Se, oltre alle opere del Ponte e collegamenti, si considerano anche i numerosi anni di cantierizzazione dell'area (cantieri e rete di vie di servizio) si può affermare che l'operazione Attraversamento Stabile comporterebbe degradi e trasformazioni irreversibili, tali da configurare –alla fine del processo- un assetto quasi totalmente diverso rispetto, dall'attuale a cui il nuovo disegno di parco assume i contorni di paradossale beffa.

Lo stravolgimento delle regole riscontrabili dalla vincolistica urbanistica e ambientale esistente non costituisce che corrispondenza normativa di operazioni ad impatto territoriale inaccettabile.

Discorsi analoghi valgono per la Costa Viola, Scilla e le parti settentrionali dei territori comunali di Villa san Giovanni e in misura minore, Campo Calabro. Il non rispetto dei vincoli urbanistici e ambientali costituisce l'effetto normativo di operazioni tali da colpire ripetutamente e gravemente gli apparati paesistici ed i sistemi geo-morfologici dell'area.

In particolare il massiccio scillese verrebbe attraversato e cementificato dai nuovi collegamenti autostradali e ferroviari, mentre il sistema ponte-raccordi-collegamenti comporterebbe lo spostamento di nuclei insediativi, la cancellazione di ecosistemi, la riconfigurazione di importanti profili morfologici nell'area di Villa-Cannitello-Piale-Campo Calabro (nord-ovest). Anche in questo caso l'effetto nel tempo di impatti gravi e irreversibili –sarebbero introdotti e favoriti da una cantierizzazione e pervasità e ingombro impressionante.

A questo proposito è da rilevare anche l'anomalia che grava su tutto il SIA e non solo su QR Programmatico, da cui sono state escluse opere di collegamento e attrezzature fondamentali per il progetto (e fonti di impatti relevantissimi) con la motivazione dell'appartenenza ad azioni di cui sarebbero titolari soggetti diversi rispetto al proponente del progetto ponte.

Questa circostanza rende ulteriormente carente un'analisi che già si configurava assai precaria, per la natura giustificativa del documento

1.3.6 Conclusioni

L'ITU inserito nel Quadro di Riferimento Programmatico presenta una serie notevole di carenze metodologiche e di impostazione.

Ci sembra che, a fronte della mole di documenti analizzati, le debolezze derivino soprattutto da una scarsa propensione interpretativa che portano alla fine ad un mancato soddisfacimento dei principali scopi per cui in genere si formula un quadro programmatico in ambito SIA: la capacità di prospettare gli scenari socio-economici ed ecoterritoriali su cui il progetto va ad impattare. Nel nostro caso abbiamo, sulle due sponde, uno *scenario di tendenziale* squilibrio tra insediamenti e patrimonio ambientale che richiederebbe già di per sé politiche di riqualificazione ecologica e riterritorializzazione.

Si evince però chiaramente dal concerto e dall'interrelazione della maggiore e più innovativa componente della strumentazione esaminata uno *scenario futuro ex pianificazione* incentrato su motivi di crescita locale autosostenibile e di forte affermazione dei valori verticali del territorio.

Probabilmente in sede di ITU non si interpretano né si abbozza alcuno dei due scenari possibili perché il progetto che il SIA deve in fondo giustificare costituirebbe un evento “catastrofico” rispetto a ciascuno di essi: né un quadro di politiche di razionalizzazione insediativa e riqualificazione ambientale, né ipotesi più nette di valorizzazione sostenibile del patrimonio territoriale necessiterebbero infatti dell'Attraversamento Stabile. Sarebbero piuttosto messi in forte crisi dagli effetti che tale operazione comporterebbe.

Questa carenza di lettura delle politiche disegnate dal concerto della pianificazione locale, utile a sdrammatizzare i conflitti con il progetto si aggiunge ad altri elementi di contraddizione dello stesso rispetto alla normativa ed alla programmazione territoriale ed urbanistica. Essa va dallo stravolgimento delle regole e dei vincoli stabiliti dai piani (pure “sanati” nel caso di Ganzirri in sede di approvazione della Variante al PRG di Messina; “quaestio” che si riproporrà in sede di esame del nuovo progetto) che, se nella loro coerenza formale, possono essere variati dalla Legge Obiettivo, nelle politiche e nelle azioni sociali cui si richiamano continuano a proporre visioni di assetto e di sviluppo dei territori interessati che prospettano aperti quanto vasti conflitti con il programma di attraversamento stabile.

Ad un livello più pragmatico vanno citati gli impatti negativi che il progetto comporta rispetto all'organizzazione territoriale ed urbanistica: dalla cancellazione di funzioni urbane, allo sconvolgimento di interi ambienti insediativi, alle deformazioni di linee morfologiche, fino alla distruzione di contenuti socio-culturali urbani.

Da una attenta lettura dell'ITU (che pure tende a mitigarla ed occultarla) è possibile trarre gli effetti di tali dinamiche. Tutto ciò è in linea con il più generale ribaltamento, praticato in ambito ITU, della razionalità che regola la corretta dialettica tra azione progettuale e programmi di sviluppo: (qui in realtà si verificano quesiti ulteriori rispetto a quello) sconvolgendo anche il senso stesso della prospezione del quadro programmatico in cui un'opera andrebbe ad inserirsi.

1.4 RELAZIONE ARCHEOLOGICA

1.4.1 Versante Calabria.

Per quanto concerne le problematiche relative le realtà archeologiche dei due versanti interessati dalle opere necessarie alla realizzazione del ponte – tirrenicomeridionale calabrese ed orientale siciliano - va detto innanzitutto, che entrambe le aree sono interessate da rinvenimenti documentati già dalla fine dell'ottocento e per tutto il secolo scorso. In particolare, per quanto attiene il territorio calabrese, caratterizzato nell'area oggetto dei futuri interventi, dalla presenza di pianori e terrazzi con vista sullo stretto, esso ricade in un più ampio comprensorio territoriale che difficilmente (stando a quanto dicono gli esperti) non sarà stato sfruttato fin dall'età pre e protostorica: vedi rinvenimenti di materiali dell'età del Bronzo e dell'età del Ferro citati anche nello studio archeologico del "Quadro di Riferimento programmatico" presentato dalla Società dello Stretto.

Uguale interesse questa area inclusa nella nota *area dello Stretto*, famosa fin dall'antichità per la valenza storico-commerciale, lo presenta per l'età greca, quando questa zona ricadeva nel territorio della colonia calcidese di Rhegion, territorio ancora oggi molto poco noto. Anche per questo periodo nella zona di Villa san Giovanni, sono attestati comunque, rinvenimenti di ceramica greca

Per quanto concerne la quantità di rinvenimenti documentata ad oggi, la sopraccitata area non è stata oggetto di indagini sistematiche ed estensive e pertanto, la pochezza dei dati che qualcuno potrebbe sottolineare, è strettamente motivata proprio dall'assenza di tali ricerche programmatiche.

Ulteriore elemento importante da sottolineare, che potrebbe essere interpretato come indicativo di "assenza di preesistenze archeologiche", la mancanza di vincoli diretti ed indiretti di tipo archeologico ai sensi del decreto legislativo n.490\99 che ha sostituito la legge n.1089 del 1939.

Infatti tale assenza è legata soltanto a quanto detto poc'anzi e cioè, alla assenza di verifiche di tipo archeologico: infatti come noto, la legge in vigore per l'imposizione di vincoli presume dati certi sulla base di elementi acquisiti con indagini sul terreno (scavi, prospezioni...)

La presenza di fasce antropizzate in età moderna e pertanto, almeno parzialmente sconvolte archeologicamente parlando, non permette comunque di definire questo territorio poco interessante per la conoscenza delle realtà storico-archeologiche calabresi.

Alla luce dei dati in possesso e della storia di questo territorio dello Stretto il rischio archeologico esiste ed è da tenere in considerazione. I lavori necessari alla realizzazione delle opere fondamentali per la costruzione del ponte non possono prescindere da interventi preliminari mirati ed incrociati, finalizzati alla conoscenza della suddetta realtà archeologica, quali quelli delle ricognizioni a tappeto, di saggi, di una ricognizione di dati di archivio condotta più approfonditamente con un aggiornamento al 2003 secondo le indicazioni date dagli enti competenti.

La situazione del versante siciliano è ancor più consistente poiché presenta dati più consistenti ed è peraltro così come la Calabria situato in un punto troppo interessante per la storia dell'area e per l'acquisizione di

nuovi dati scientifici. per entrambi i versanti bisogna inoltre, tenere conto della situazione dei rinvenimenti subacquei sempre troppo poco verificati ad oggi e soprattutto va tenuto conto del fatto che non sono state organizzate campagne subacquee di scavo in estensione lungo entrambi i litorali.

1.4.2 Versante Sicilia

Da un rapido esame dello studio archeologico e delle relative carte delle emergenze archeologiche (Parte 3) sono emersi, nel versante siciliano, alcuni fatti che è opportuno evidenziare.

Tenuto conto che in tutte le aree interessate sono state effettuate accurate ricognizioni dirette, secondo le più aggiornate metodiche e che – come pure si afferma – il rischio archeologico è stato considerato in relazione alle notizie ricavate dalla esistenza di vincoli e di “altre indicazioni desumibili dalla bibliografia specialistica e/o di segnalazioni provenienti dagli Enti territoriali cui compete la tutela e la ricerca scientifica”, sarebbe opportuno un **puntuale riscontro** tra quanto segnalato e/o già sottoposto a vincolo e quanto preso in considerazione onde evitare involontarie omissioni o citazioni non rispondenti alle intenzioni degli Enti che sono stati interpellati (in primis la Soprintendenza competente e comunque tutte le realtà scientifiche operanti nel territorio). A questi dati, per altro, andrebbero opportunamente aggiunte tutte le informazioni desumibili dalla erudizione locale che spesso custodisce preziose informazioni.

In ogni caso le notizie accolte e rielaborate nel quadro delle emergenze sono tante e tali da suggerire molta prudenza non solo nella “area C” definita “ad alto rischio archeologico” (e cioè di grande interesse archeologico), ma anche e soprattutto in quelle nelle quali “non è emerso alcun elemento archeologicamente significativo” (o piuttosto non è ancora emerso?): senza contare che qualunque traccia di antropizzazione è significativa e non può esservi tra i documenti una diversificata o diversificabile valenza.

In queste ultime, infatti, proprio in relazione all’importante ruolo assunto dalla fascia ionica nel tempo (dalla preistoria all’alto Medioevo), sono particolarmente sospetti e “strani” alcuni vuoti di presenze dove si potrebbero nascondere siti ed aree di frequentazione ancora ignote

La complessità e la stessa estensione degli interventi suggeriscono l’esigenza di accantonare, nella perizia (o nelle perizie) di attuazione del progetto, congrue somme a disposizione per effettuare, ove occorra, indagini archeologiche non frettolose, “in sanatoria”, ma condotte con rigoroso metodo stratigrafico e completate da tutta la documentazione necessaria ivi compreso il restauro dei reperti e la pubblicazione dei risultati.

In tal modo si potrebbero evitare sorprese e sospensioni di lavori non gradite.

Gli interventi per ciò dovrebbero essere, in ogni caso, preceduti da quelle indagini su larga scala effettuate sotto il diretto controllo degli Enti territoriali competenti anche avvalendosi di collaboratori esterni, per individuare e delimitare l’area (o le aree) da esplorare organicamente.

Se uno “sbancamento” è preceduto da una verifica sul terreno (anche se effettuata con mezzi meccanici o con rilevamenti elettronici) è certamente più sicuro e potrà dare frutti utili alla scienza, alla cultura, al turismo ed alla società.

1.5 IMPATTO SUI PROGRAMMI DI SOSTENIBILITA' PER L'AREA

Le riflessioni sviluppate al punto 2 delle presenti Osservazioni, mostrano come le analisi riferite all'Inquadramento Territoriale Urbanistico e relativo al Quadro di Riferimento Programmatico del SIA per il progetto "Ponte sullo Stretto" indicano un "sostanziale ribaltamento della dialettica tra progetto e quadro programmatico", confermando che il mancato approfondimento interpretativo del contesto programmatico esistente, pur caratterizzato da notevoli elementi di disarticolazione e discontinuità, impedisce di far emergere lo scenario dominante nell'Area dello Stretto, incentrato "sulla crescita sostenibile dei valori culturali ed ambientali del territorio".

Tale scenario, ancora contraddittorio e non chiaramente esplicitato può essere evidenziato sia nelle strategie di fondo contenute nei documenti di programmazione dello sviluppo su base regionale e locale (Il QCS e quindi i Programmi Operativi Regionali 2000-2006) – ma anche negli altri strumenti di Piano già citati al punto 2 - sia leggendo alcune azioni sul territorio che, chiaramente ed inequivocabilmente, sono iniziative di sviluppo locale fortemente incentrate sulla sostenibilità sociale, economica ed ambientale.

Fra l'altro, tali strumenti e progetti pur essendo di epoca anteriore, mostrano una certa coerenza filosofica e di principio oltre con le politiche dell'Unione Europea, con quanto lo stesso Governo Italiano dichiara con la Delibera CIPE n. 57 dell'agosto 2002 - " Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Viceversa, è interessante sottolineare come, pur essendo cronologicamente posteriore all'emanazione della Legge Obiettivo, di tale deliberazione e, segnatamente, del programma di azione allegato, il SIA non faccia alcun tipo di riferimento neppure rispetto ai contenuti metodologici.

Interessante in questo documento appaiono gli impegni italiani verso lo Sviluppo Sostenibile e il contributo settoriale che l'Italia dichiara espressamente di fornire a livello globale (il capitolo sui trasporti è illuminante in tal senso), ma evidentemente alcune leggi hanno solo valore formale!.

In questa sezione, vogliamo sottolineare, senza enfatizzare, come i contenuti della strategie del POR, ed in particolare dei Progetti Integrati territoriali che coinvolgono l'Area dello Stretto, dove il principio della concertazione territoriale e del partenariato sociale è più evidente, mostrano che esiste un'opzione, una scelta di sviluppo che considera prioritari i valori culturali ed ambientali dell'area, e come, una pianificazione ambientale e di sviluppo socio-economico più attenta promossa da Province e Enti Parco, Comunità locali e gruppi dell'economia sociale dell'Area dello Stretto, costituiscano di fatto i nodi di una "rete di sostenibilità " che non può e non deve essere trascurata/ignorata in una corretta analisi di Inquadramento Territoriale.

Se, infatti si interpretano le nuove visioni dello sviluppo contenute nei documenti della pianificazione e programmazione istituzionale, alle varie scale citate, si possono leggere i fermenti culturali (cfr.1) che finalmente cominciano a manifestarsi sul territorio meridionale e che si ricollegano alle innovazioni di pensiero e di iniziative che coinvolgono trasversalmente tutte le società a livello internazionale, comprese numerose realtà del terzo mondo (cfr.2).

Nell'area dello Stretto, cioè, si stanno sperimentando e praticando nel concreto alcune azioni di sviluppo sostenibile promosse "dal basso" e che puntano a "ricostruire un tessuto sociale ed economico spazzato via dal grande impatto provocato dalla modernizzazione senza sviluppo che ha colpito la società del Mezzogiorno italiano e dalla globalizzazione dei mercati" dando vita a quello che T. Perna ha brillantemente definito come "il processo di desertificazione culturale e sociale più profondo della terra" (cfr. 3).

Quest'affermazione è immediatamente riscontrabile, in primo luogo, analizzando i 4 PIT, approvati da Regione Sicilia e Regione Calabria, che gravitano intorno all'area dello Stretto (Nebrodi, Messina, Stretto - sul versante calabrese- Eolo tra Scilla e Cariddi). In questi documenti di programmazione si evince chiaramente una scelta strategica che punta alla valorizzazione delle risorse culturali e naturali presenti, integrandole in un'ottica di rete di sostenibilità. In nessuno di questi documenti si legge la "presenza" del manufatto del Ponte, anche se si parla di ponte culturale dell'area dello Stretto con il resto del Mediterraneo.

A livello di singoli progetti, il SIA non approfondisce cita, ne tanto meno menziona, gli esempi già realizzati di questa trama di sostenibilità esistente nella zona.

A questo proposito, già alla fine degli anni '90, tra gli esempi più importanti realizzati, ed esplicativi del fermento culturale che si può sentire sulle rive calabresi e siciliane dello Stretto, si possono citare: Il Parco Letterario dello Stretto "Horcinus Orca" a Messina e Reggio, Ecolandia - il Parco ludico-scientifico-ambientale a Reggio Calabria, il Parco delle Favole in Aspromonte, il Parco della Costa Viola, il programma Life-Ambiente nel quartiere Giostra a Messina.

E ancora l'elaborazione del Piano territoriale e di sviluppo socio-economico del Parco Nazionale dell'Aspromonte (tutto incentrato su iniziative "sostenibili" e in cui il programma di Rete Ecologica, è costruito in stretta connessione con il Parco Regionale dei Nebrodi), il progetto di turismo sostenibile ("prima del Ponte") -lanciato a livello nazionale dallo stesso Ente per favorire la conoscenza e l'informazione su un ecosistema unico e speciale come quello dello Stretto -, costituiscono un'ulteriore tassello importante di cui tenere conto nelle analisi di compatibilità ambientale della magostruttura in progetto.

Molti altri sono gli esempi che esplicitano questa aria di novità che si respira in riva allo Stretto: il progetto Reves (Rete Europea delle città e delle Regioni dell'Economia Sociale), I patti territoriali, i Contratti di Quartiere, la Carta di Arezzo e le numerose altre iniziative di cooperazione transnazionale che, se proseguiranno con l'impegno profuso in questa prima fase, costituiranno senz'altro altrettanti modelli di riferimento in quella direzione.

In sintesi, queste iniziative, nascono nell'ambito di un percorso comune che vede protagonisti alcuni soggetti sociali ed istituzionali che da anni operano insieme per cercare una "risposta locale" alle sfide mondiali nel tentativo di "combinare le ragioni della selezione, competizione ed efficienza con le ragioni

della solidarietà e cooperazione" (cfr. 3) per la costruzione di una nuova civiltà che ponga al centro la ricostituzione del patrimonio collettivo da lasciare in eredità alle future generazioni.

Possiamo affermare che queste iniziative vanno "verso la creazione di condizioni di sostenibilità dello sviluppo nell'area dello Stretto", che la costruzione del Ponte renderebbero vane, cancellando definitivamente non solo questi tentativi ma anche e soprattutto la rinnovata coesione sociale di cui quest'area ha fortemente bisogno.

Queste iniziative se considerate nel suo insieme, già si configurano come un "sistema di sviluppo dell'economia sociale e sostenibile" in embrione, in cui ciascun elemento è funzionale ed in stretta relazione con gli altri, in una logica di rete a maglie larghe ma strettamente interconnesse.

Tale sistema è governato da una serie di regole e principi "eticamente orientati", che costituiscono lo spazio d'incontro tra "il mercato e l'innovazione" ,da una parte, e la cultura, i saperi e le tradizioni locali dall'altra.

Anche se ancora siamo solo alle prime battute di un processo - che per "effetto imitazione" è destinato a crescere enormemente nel prossimo futuro - è giusto sottolineare che quest'embrione di "alternative concrete", comincia ad essere apprezzato dalle istituzioni locali e sostenuto a livello europeo ed ha già mostrato la sua importanza a livello nazionale ed internazionale, almeno per due ragioni.

La prima, per le caratteristiche di integrazione che le singole iniziative contengono al loro interno e tra di esse; ciò ne fa dei veri e propri programmi integrati di sviluppo locale, fortemente inseriti nel contesto territoriale di riferimento e collegati virtualmente e culturalmente alla miriade di iniziative che si muovono nella stessa logica in altre parti del mondo.

La seconda, per il grado di coinvolgimento e di partecipazione dei cittadini che queste iniziative hanno innescato sia nella fase di ideazione/progettazione che nella fase di realizzazione/gestione. E, sotto questo profilo, è ancora più importante sottolineare il ruolo delle organizzazioni non profit e dell'associazionismo che sono state da stimolo nella diffusione delle idee, nella promozione di aggregazioni tra associazioni, gruppi giovanili e non , studiosi meridionali, Università, ecc. e nell'elaborazione di proposte che, spesso, sono poi diventate progetti realizzati o in avvio.

E' non è un caso che molte di queste azioni, siano localizzate nell'area dello Stretto: non poteva essere diversamente non solo "per il ruolo crescente che i valori ecologici e paesaggistici assumono per le economie sostenibili " (cfr. 4) ma anche perché qui vi è una identità culturale forte che costituisce il perno centrale su cui costruire durature occasioni di sviluppo.

Bibliografia:

1. F. Biagi, A. Ziparo, Pianificazione ambientale e sviluppo insostenibile nel Mezzogiorno, Alinea, Firenze 1998
2. M. Imperio, Cooperazione e Sviluppo endogeno, il ruolo della pianificazione ambientale nei pvs. Tesi di Dottorato di Ricerca in Pianificazione Territoriale, Università degli studi di Reggio Calabria 1999

3. A. Perna, Lo Sviluppo insostenibile, Liguori Napoli, 1994
4. A. Ziparo, Un ponte letteriario sullo Stretto, il Manifesto 16/9/1999
5. Assessorato alle Politic e Sociali di Reggio Calabria -Pic-Urban, Periferia.La città si fa grande, 1998
6. WECO - Reggio Calabria, Ecolandia, Parco ludico-tecnologico-ambientale, Progetto esecutivo, 1999
7. A. Perna, Relazione generale progetto Ecolandia, 1998
8. CRIC - Reggio Calabria, Progetto esecutivo del Parco Letteriario dello Stretto "Horcynus Orca", 1999
9. CRIC - Reggio Calabria, Riqualificazione socio-ambientale del quartiere Giostra a Messina, 1997
10. A.Von Monckoven, Sviluppo sostenibile urbano: Piccola guida alla riflessione, CRIC - Reggio Calabria,1999

ⁱGli investimenti, almeno all' interno di modelli statici, possono essere considerati esogeni.

ⁱⁱLa domanda finale, infatti, può produrre effetti moltiplicativi anche al di fuori della regione.

ⁱⁱⁱFlorence J. P. , 1962, "*Post -War Investment, Location and Size of Plant*". Cambridge University Press

^{iv}Ulmann E, Darcey M. F., 1960, "The Minimum Requirements Approach to the Urban Economic Base" *Paper and Proceedings in Regional Science Association* n. 6 , Pagg 175-194