

PARTE III

CONTRIBUTI: SAGGI CRITICI RISPETTO AL SIA E AL PROGETTO DEL PONTE

1. BERNARDO ROSSI DORIA (PROF. ORDINARIO DI URBANISTICA, UNIVERSITÀ DI PALERMO) I LIMITI DEL SIA,

Preliminarmente si fa riferimento ai rilievi di carattere generale già fatti in altre parti del documento circa la mancanza di adeguata rappresentazione cartografica del progetto. Con ciò vengono a mancare i presupposti per una puntuale analisi delle ricadute urbanistiche dell'intero progetto.

Infatti, lo stesso documento di sintesi enfatizza l'innovazione normativa secondo cui "il progetto preliminare e lo studio di impatto sono accompagnati dalla localizzazione urbanistica." (Pag. 26).

Una corretta rappresentazione degli interventi di trasformazione avrebbe dovuto mostrare di essersi avvalsa oltre che di sommarie rappresentazioni su mosaico ortofotografico, di tecniche GIS, (Geographic Information System) per offrire opportunità di controllo fondate su un'esatta georeferenziazione con il complemento della accurata misurabilità di tutte le trasformazioni. Un'opera di così rilevante impegno tecnico e manageriale risulta attendibile soltanto se fondata sull'uso di tali tecnologie ora sicuramente mature e diffuse.

Le considerazioni conseguenti conducono a ritenere necessario, in quanto possibile, corredare la riflessione di sintesi (e quindi anche di dettaglio) di dati analitici urbanistici e territoriali più precisi e circostanziati.

Tra le rappresentazioni insufficienti dell'impatto dell'opera vi è sicuramente quella relativa alle trasformazioni del paesaggio.

Le affermazioni relative alla "mancanza di copertura vegetale di rilievo" di determinate aree, oppure ".. l'ambiente costiero di questo tratto risulta assolutamente irrecuperabile" (pag. 20) risultano non documentate sia sotto il profilo della localizzazione cartografica, sia per l'estensione, sia per l'interferenza negativa o positiva che l'attuazione dell'opera potrebbe realizzare.

In sostanza e sintesi la descrizione delle superfici urbane e territoriali utilizzate e funzionali al progetto è inadeguata.

Questa circostanza impedisce ad esempio di valutare eventuali misure di compensazione (Es.: recupero riqualificazione ripristino riprogettazione di aree equivalenti nel contesto del progetto e delle spese da impegnare). La indicazione di tali misure è caratteristica intrinseca del SIA ed in mancanza di argomentazioni in merito si deve considerare che lo studio sia incompleto.

Valutazioni analoghe ancorché metodologicamente diverse debbono essere fatte sulla questione più propriamente urbanistica e territoriale

Da un punto di vista metodologico si osserva preliminarmente che la negazione del nesso tra programmazione di opere e strumenti di governo del territorio esplicitata laddove si afferma che lo strumento programmatico è alternativa valida e sufficiente alla pianificazione urbanistica che è di pertinenza degli enti locali, non è proponibile, e d'altra parte il documento in esame opportunamente mette in rilievo che tra le innovazioni del procedimento VIA e SIA c'è quella dell'introduzione della localizzazione urbanistica come parte della documentazione da produrre.

D'altra parte il fatto che un'opera di rilievo strategico possa configurarsi come variante agli strumenti urbanistici locali è sicuramente coerente con l'impostazione di fondo della legislazione urbanistica nazionale, fin dal 1942. Non vi è dunque necessità di suggerire che la pianificazione urbanistica sia un'opzione sempre meno necessaria.

Il procedimento di attuazione di una decisione strategica comporta invece una consultazione formalizzata con gli enti sotto ordinati, finalizzata non tanto a negoziare nel merito il recepimento dell'opera, quanto a consentire agli enti recipienti una appropriata riorganizzazione e coordinamento degli obiettivi di governo del proprio territorio.

I piani locali, dunque ancorché "datati" come quelli dei comuni del versante calabrese richiederanno degli aggiornamenti. Tali aggiornamenti non potranno che essere pertinenti e fondati su un adeguato scambio di informazioni di tutti gli enti territoriali interessati. Non risulta che tali scambi siano avvenuti in maniera formale ed efficace.

A documentare la situazione in essere, basterà esaminare la documentazione relativa alla approvazione del PRG di Messina, ed in particolare il dispositivo del Decreto di approvazione del Piano che è recentissimo. (D.A. 2/09/02 in GU n.48 del 18/10/02). Il piano dunque non è in questo caso obsoleto. Nel decreto, tra l'altro si afferma:

Il traffico di attraversamento è sostanzialmente basato sugli interventi collegati con la ipotizzata costruzione del ponte sospeso; il piano recepisce le previsioni progettuali dell'ufficio di progettazione del ponte relativamente al tronco autostradale compreso tra lo svincolo di Giostra ed il ponte, ma prevede altresì il proseguimento di detto tronco verso sud sino allo svincolo di Tremestieri.

In pratica lo svincolo di Tremestieri sino al ponte si propone la realizzazione di una variante a monte della attuale autostrada, destinata a smistare tutto il traffico di attraversamento; naturalmente il piano comprende le connessioni della variante esterna con la città, diretti agli imbarcaderi per il traghettamento, con i flussi interni locali ed interquartieri, oltre che rappresentare un'emergenza con l'attuale autostrada e la viabilità urbana.

Di questa rilevante opera prevista nel PRG di Messina non è fatta menzione tra quelle prese in considerazione dal SIA né dal punto di vista territoriale né dal punto di vista della programmazione.

La questione è rilevante in quanto il PRG di Messina opportunamente mostra di ritenere che il traffico di attraversamento della città per i flussi provenienti dal Ponte non sarebbero sostenibili per la città senza che questa opera sia realizzata. Ed anzi è esplicitamente fatto intendere che tale opera non risulterebbe prioritaria ove il Ponte non fosse realizzato. La soluzione per l'eliminazione dell'attraversamento della città sarebbe quella della realizzazione di un nuovo approdo a Sud in località Tremestieri.

Infatti il PRG di Messina, sembra propenso a non credere a breve alla realizzabilità del Ponte. Il problema vero della città è che da sempre l'abitato è fortemente degradato dall'attraversamento dei flussi che sbarcano negli approdi attuali. Mentre da una parte il piano prevede, anche in forme contraddittorie, il mantenimento del traghettamento passeggeri nelle aree centrali della città, prevede anche a breve la realizzazione di un nuovo approdo per i Traghettoni in loc. Tremestieri a Sud della città, dove tutti i traffici marittimi provenienti

dalla Calabria ed indirizzati nella regione siano trasferiti. Il Progetto del ponte considera anch'esso lo scalo di Tremestieri (non fa parte del progetto ma è dato per finanziato) ma soltanto per una corsa all'ora ovvero per emergenza.

In conclusione si riscontra da una parte una relazione di diffidenza dell'amministrazione locale, e dall'altra una mancata disponibilità all'ascolto dell'ente locale (e della Regione che ha approvato il piano), con il conseguente disimpegno circa la necessaria realizzazione di un'opera infrastrutturale complementare.

Che poi anche la Regione Siciliana mostri scarsa convinzione per l'opera è documentato anche da un altro documento ufficiale. Si tratta del "Piano Direttore" redatto in attuazione del Piano Generale dei trasporti e della Mobilità (PGTM), approvato dalla Giunta di Governo regionale (Delib. N. 322 del 11.10.2002 e Delib. N.375 del 20.11.2002) previo parere favorevole della IV Commissione legislativa dell'Assemblea Regionale Siciliana e adottato con D.A. n.237 del 16 dicembre 2002.

In questo documento si leggono affermazioni come la seguente:

"Gli obiettivi(...)sono finalizzati (...) a: garantire la coerenza con gli obiettivi dei piani di riassetto urbanistico e territoriale e piani di sviluppo socio-economico;

Tra gli obiettivi : (occorre) favorire una progettualità preparatoria alla realizzazione del collegamento stabile dello stretto di Messina.

In proposito: Ogni intervento deve essere (...) in particolare finalizzato:

alla riduzione della congestione a livello urbano e dei conseguenti oneri che si riflettono sulla vivibilità delle città (Messina in particolare);

Dunque le previsioni in tal senso del Prg di Messina sono in sintonia con il Piano Direttore. Che infatti indica:

"Altri interventi sono quelli già programmati, che comprendono:

- 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;"*

Il prolungamento della bretella autostradale a monte dallo svincolo Giostra a Tremestieri, approvato dalla Regione nell'ambito del PRG di Messina non è neanche menzionato, cosicché l'obiettivo prioritario della città che è quello di rendere più vivibili interi quartieri ora assediati dalla circolazione di mezzi pesanti declassando l'attuale bretella autostradale a livello di strada urbana, non è ritenuto significativo.

Inoltre tra gli allegati al citato Piano Direttore, in cui sono indicate le possibili fonti finanziarie ed in particolare sono indicate le opere facenti parte della cd Legge obiettivo n. 443, non c'è traccia di prossimi finanziamenti per queste opere.

A ben leggere questo documento ufficiale, sembra invece prevalere, come nel contesto delle elaborazioni del PRG, l'idea che le opere prioritarie (completamento dell'ammodernamento del sistema ferroviario e autostradale) sono da realizzare a prescindere dalla realizzazione del collegamento stabile, e che d'altra parte

non è stata posta attenzione nel caso di Messina al problema della” coerenza con gli obiettivi dei piani di riassetto urbanistico” pur indicata come obiettivo del Piano Direttore.

A proposito del completamento del sistema ferroviario è negativamente significativo il fatto che le previsioni finanziarie indicate dal Piano Direttore per il raddoppio prevede:

- La ferrovia Messina Palermo (228 chilometri) risulta raddoppiata per soli 69,5 Km. E sono disponibili fondi per il raddoppio di altri 20+32 Km. Restano 106 km il cui finanziamento non è ancora programmato.
- La ferrovia Messina Siracusa (177Km.) è raddoppiata per 62 Km. E sono disponibili fondi per il raddoppio di altri 41 Km. Restano 74 km.

Il nuovo PRG di Messina non sembra rappresentare la prevista costruzione di una bretella ferroviaria di ben 14 Km, di cui 13,8 in galleria e 0,8 in viadotto, di collegamento tra l’uscita del ponte e la nuova stazione passante di Messina da localizzare nell’ambito del fascio ferroviario tra la zona falcata e Tremestieri.

Che questo sia, è documentato dallo stesso decreto di approvazione del PRG che pur omettendo di rilevare tale mancanza mostra di criticare la genericità ed indeterminatezza delle previsioni indicate nell’area dello scalo ferroviario dal Prg in questi termini:

La soluzione piena della definizione urbanistico-progettuale delle aree della fascia costiera ricompresa tra la Falcata e Tremestieri viene rinviata dal comune a successiva stesura di un piano particolareggiato.

Per ciò che riguarda la delimitazione delle aree da assoggettare a piano particolareggiato, sembra opportuno che la delimitazione a nord ricomprenda tutta l’area ferroviaria e non solo porzione non significativa di essa.

Ed ancora:

Il consiglio (Consiglio Regionale dell’Urbanistica, ndr) non può fare a meno di rilevare alcuni aspetti che non sono stati sufficientemente affrontati nelle soluzioni proposte per il traffico urbano dalla variante generale ed in particolare:

- 1) non dedica sufficiente attenzione al trasporto ferroviario, che vincola pesantemente l’assetto territoriale della costa dall’estremità sud sino al porto, e che con la costruzione del ponte dovrebbe essere radicalmente modificato;

Anche in questo caso dunque l’informazione fornita all’amministrazione comunale sembra essere limitata al tracciato di alcune infrastrutture viarie, con l’omissione di quelle relative al sistema ferroviario.

In conclusione un pur sommario esame del rapporto di sintesi documenta effettuato analizzando la situazione nel versante siciliano mostra:

Rappresentazione inadeguata della localizzazione urbanistica dell’opera.

Mancato od incompleto inserimento delle opere nel contesto locale del sistema di governo del territorio

Mancata individuazione e progettazione delle opere di mitigazione, e compensazione si da rendere non valutabili i vantaggi e gli svantaggi .

2.GIOVANNI CAMPO (PROFESSORE STRAORDINARIO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA, UNIVERSITÀ DI CATANIA), PERCHÉ L'ISTITUTO NAZIONALE DI URBANISTICA NON CREDE AL PONTE

** (L'autore è Presidente della sezione siciliana dell' INU)*

L'INU Sicilia sul ponte. La sezione siciliana dell'INU, che ha sempre sottolineato l'insostenibilità delle prassi antiurbanistiche assunte ormai ad ogni livello di governo in nome di malintesi concetti di sviluppo (sanatorie, condoni, ristrutturazioni in centro storico, nuovi consumi irreversibili di suolo per trasformazioni fondiarie in improbabili "zone industriali" e oggi in altrettanto improbabili zone turistico-alberghiere), interviene solo adesso sulla questione "ponte sullo stretto", non già per imperdonabile distrazione, ma perché la straordinarietà dell'oggetto (il ponte), dimostrata anche dal fiume di quattrini pubblici già spesi dal 1971 e di quelli ora promessi con la vendita del patrimonio dello Stato, ha trasformato il dibattito in una vera e propria guerra di religione, esclusiva di tutte le ragioni contrarie da più parti espresse, ed alle quali, in gran parte condivise, si rinvia.

La fede nel ponte è in Sicilia discriminante pregiudiziale che produce le sue scomuniche anzi tutto nei confronti di isolani e calabresi "infedeli".

Perciò forse la ragione laica non ha albergato neppure nel voto romano del Consiglio superiore dei LL.PP., espresso nel 1997 sulla base dei perplessi (se non negativi) "considerata" ANAS ed FF.SS.

Le ragioni dell'INU-Sicilia sono anzi tutto ragioni di messinesi e calabresi di Villa San Giovanni, le cui strutture urbane subiscono i disagi dell'attraversamento quotidiano di migliaia di automezzi inquinanti, convogliati agli unici imbarcaderi esistenti, perché nessuno si è mai peritato di provvedere al loro trasferimento in aree extraurbane.

Ma sono state anche le ragioni dei produttori siciliani (costretti, dall'inefficienza imposta ormai da tre lustri al trasporto ferroviario, a moltiplicare almeno per 6 i costi dell' "unica" modalità offerta, il gommato, per uscire (!) da un'isola con oltre 1000 km di costa). Sono ragioni che non giustificano l'istigazione del ponte all'ulteriore attraversamento "gommato" dello Stretto, ad esempio, da parte dei 9000 Tir settimanali del bacino Ragusano, in presenza di un porto sotto utilizzato come quello di Pozzallo.

Sono anche ragioni ambientaliste, che confrontano il più vantaggioso ed economico carico fornito dal cavallo vapore marino, 27 volte superiore a quello terrestre (4000 tonnellate contro 150), ed i conseguenti minori tassi d'inquinamento, di pericoloso affollamento delle sedi autostradali (minori consumi di carburanti, pneumatici, costi assicurativi, incidenti, ecc.). E sono ragioni "territoriali" che considerano i vantaggi della portualità diffusa nell'Isola, e dell'opportunità di distribuire i flussi di traffico merci per bacini d'utenza (Trapani, Porto Empedocle e Pozzallo sul Canale di Sicilia; Siracusa, Catania e Messina sullo Ionio; Milazzo, Termini Imprese e Palermo sul Tirreno), piuttosto che di concentrare il carico di tutta la Sicilia sulla sola direttrice Messina-Villa (come nelle regioni dotate di sole direttrici terrestri), in uno con la propensione del passeggero ad usare l'aereo, rispetto al treno o all'auto.

Sono le ragioni dei cittadini tenuti sempre all'oscuro di quanto il padrone di turno tramasse a loro danno (ora in funzione dei traghetti, ora del ponte, ora del gommato privato contro la ferrovia pubblica), incidendo spesso anche nelle sedi dove si formano o approvano i piani e subito dopo le conseguenti varianti.

Queste ragioni, nonostante le locali scomuniche mediatiche, sono state più volte espresse da singoli componenti della sezione siciliana dell'INU, e viaggiano da tempo su riviste e reti telematiche. Sono ragioni di alcuni "infedeli", e in quanto tali non scalfiscono (e non scalfiranno mai) l'affaire che a livello nazionale e regionale ruota attorno al ponte, trascurandone l'insostenibilità a tutte le scale di bilancio economico ed ambientale, e se mai strumentalizzando cinicamente i danni alla salute ed alla sicurezza dei cittadini di Bocchetta (Messina) e Villa, per affermare l'indifferibilità dell'attraversamento stabile. Ma è davvero l'unica soluzione, il ponte, per evitare gli incidenti urbani e i tassi fuori misura di cancerogena Pm10 di migliaia di Tir? o non basterebbe già più semplicemente distribuire il carico su approdi esterni alle città, come Tremestieri o Milazzo, nel caso di Messina, per le rispettive provenienze ionica e tirrenica ?

Tutto nasce, infatti, dall'ovvia considerazione del traffico eccessivo nello Stretto, stante il convogliamento di ogni flusso ferroviario e gommato verso Messina, che moltiplica i disagi sia per le città, che per gli utenti, specie in periodi ed ore di punta. E' questo che innalza i rischi del traghettamento all'incrocio coi flussi navali che viaggiano in direzione longitudinale. Ma nel concetto di rischio, valutata la pericolosità degli inquinanti (acustici, chimici, ecc.), accertata la probabilità del verificarsi di incidenti; rilevati gli elementi di vulnerabilità della struttura urbana (nata quando il traghettamento, concentrato sulla modalità ferroviaria, non convogliava il gommato ai moli privati di S. Francesco); sappiamo come assuma rilevante ruolo di moltiplicatore il tasso di esposizione, che esprime quel tipico paradosso di mercato che fa maggiori i valori economici dove maggiore sia l'esposizione d'utenza (con tutto ciò che d'insostenibile continua a conseguire in termini di "crescite" di consumi di suolo e altre risorse non rinnovabili, di guerre e ulteriori distruzioni di risorse, in nome della conservazione indisturbata di talune convenienze del mercato stesso).

La città stessa è anzi configurata come grande mercato dove la domanda concentrata di consumatori incontra l'offerta globale di prodotti; ma dove le economie che derivano dal cercato effetto città lasciano però "incalcolati" i rischi ambientali connessi proprio ai fenomeni concentrativi (compreso e a partire dal rischio sismico che a Messina e Reggio non andrebbe mai trascurato, se, come qualcuno ha azzardato, non si volessero collegare stabilmente col ponte due potenziali aree cimiteriali!). Ma se questo incide pesantemente nel caso di concentrazioni urbane, altrettanto può evitarsi che avvenga in una visione "territoriale" dell'intero sistema, cui meglio si attaglia il ragionamento che distribuisce e riduce la portata dei problemi su sottosistemi (o bacini d'utenza) interessati dalle singole modalità di trasporto (ferme restando quelle connesse al trasporto passeggeri, distinguibili talora a seconda del ricorso al gommato, alla linea ferrata, o alla via aerea). La presenza del ponte, del resto, ancorché utile per ridurre i tempi di collegamento tra la mezza Sicilia orientale e il continente (il dogma è però per definizione indimostrabile), non inciderebbe comunque sulle propensioni di calabresi ionici e siciliani occidentali verso più economiche modalità di trasporto marittimo (merci) o aereo (passeggeri). Una concorrenza tariffaria dei traghetti, del resto, potrebbe essere fatale per l'economia gestionale del ponte, che basa almeno sui traffici della Sicilia orientale e

centrale. Ma che cosa ha fatto sinora la pianificazione territoriale? Piuttosto che razionalizzare in area vasta l'organizzazione del sistema intermodale dei trasporti, è andata comunque sempre appresso al sogno urbanistico (o peggio architettonico) del ponte, disegnando e ridisegnando attorno ad esso scenari edificatori di contorno, come d'obbligo nei piani "di seconda generazione". Così Samonà a Messina, nel 1961, che programmava la nuova grande Messina e la sua espansione all'interno di un complesso sistema infrastrutturale per le esigenze della ferrovia e della portualità, utilizzando tuttavia il ponte (a Messina contornato da università ed impianto fieristico) per introdurre e verificare una prima idea unitaria di area dello stretto che si sarebbe propagata fino a Reggio, dove avrebbero trovato allocazione le aree industriali. Così ancora Quadroni ed altri a Reggio Calabria, che enfatizzano il ruolo del sistema infrastrutturale (ponte, aeroporto e autostrada) per ribadire il concetto di area dello stretto (che il Progetto 80 consacrerà più avanti come "area metropolitana").

L'idea di unicum (che nell'enfasi odierna attorno al ponte qualcuno è arrivato ad estendere addirittura dall'Africa a Capo Nord (!), grazie al ponte che unisce già Danimarca e Svezia, e ai ponti sullo stretto... e sul canale di Sicilia, che però non ci sono), però, a livello locale, è già una realtà, anche se psicologicamente non "realizzata": in fondo i messinesi che per lavoro quotidianamente attraversano lo stretto non impiegano meno tempo degli utenti di qualsiasi altra città, stante in genere la dimensione urbana diffusa che non consente di percorrere il tragitto casa lavoro in meno di 20-30 minuti. Nell'area dello stretto, è se mai l'attraversamento di realtà urbane cresciute scriteriatamente che fa ritenere insopportabili, prima di arrivare agli imbarcaderi, i tempi di traghetamento.

Le ragioni dell'INU-Sicilia sono perciò contro il ponte, e lo sono state anche quando la sua realizzazione veniva ventilata da governi dai quali ci si sarebbero aspettate proposte di sviluppo economico ed occupazionale basate su linee esemplari di sostenibilità ambientale.

Il far parte di consessi territoriali "sviluppati" (e perciò restii a modificare i propri modelli in tutte le sedi di conferenze mondiali sullo stato del pianeta) non ci obbliga ad essere competitivi anche nella progressiva distruzione delle risorse non rinnovabili (aria, acqua, terra, materie prime ed energia). Né una simile competizione è del resto realistica per un paese privo di molte di queste risorse. Logica vorrebbe dunque che la competizione, per un Paese come il nostro, venisse se mai spostata su un piano più confacente alle nostre peculiarità più esclusive, proprio perché il modello di competizione dei G8 non fa che accelerare i processi di distruzione di pari passo alla formazione di talune ricchezze (che di conseguenza sono anche eticamente "illecite"). D'altra parte come cambiare il modello generale delle crescite globali, se nessuno, neanche il più piccolo dei Paesi sviluppati, proporrà ed applicherà mai soluzioni alternative esemplari?

Motivo d'orgoglio nazionale, ad esempio, potrebbe essere proprio una maieutica rinuncia all'idea del ponte. E non solo per le evidenti incapacità di dare soluzioni strutturali ai problemi economici ed occupazionali dell'area, dimostrato in più sedi e dagli stessi Advisors. Ma anzi tutto per investire in progetti di maggiore impatto ambientale sostenibile: come la riqualificazione urbana e territoriale di aree geologicamente delicatissime, dove i modelli di crescita perseguiti (per effetto di piani e leggi, e più spesso anche al di fuori di essi) hanno reso invivibili le condizioni urbane; dove un semplice acquazzone provoca dissesti e morti;

dove il pericolo sismico è stato sistematicamente trascurato; dove continuano ad essere trascurati i problemi relativi allo smaltimento di rifiuti solidi e liquidi, ed ogni altra sorta di pericolo ambientale; dove la criminalità è arrivata a toccare e contaminare persino il tempio della scienza, l' università.

Motivo d'orgoglio nazionale, perciò, potrebbe essere una ordinaria politica di miglioramento o adeguamento antisismico delle strutture edilizie ed urbane, favoriti da incentivi immediati, al 50% a fondo perduto, capaci, con 1 miliardo di vecchie lire, di aprire subito 20 cantieri, e di proporre il modello a livello nazionale ed internazionale (piuttosto che cercando di superare la lunghezza dei ponte già realizzati).

Motivo d'orgoglio potrebbe essere quello di mostrare al mondo intero, ed anzi tutto all'Europa, di avere debellato la criminalità mafiosa (a tutti i livelli e colori di colletto), che qui condiziona la realizzazione di qualunque opera pubblica allungandone i tempi medi di esecuzione fino a 25-30 anni (raddoppi ferroviari, completamenti di autostrade e tangenziali, fognature, ecc.), e compromettendone in ogni caso la qualità e l'efficacia. Motivo d'orgoglio nazionale non è tanto il decisionismo che talune convenienze impongono a scelte politiche ed economiche su cose che riguardano tutti (economia, salute, inquinamenti, effetti negativi, rumore, sibilaro del vento, ecc.), quanto il dialogo partecipativo con strati di popolazione sempre più consapevoli di ogni implicazione, in grado di ponderare pro e contro di ogni scelta.

Non convincono infatti i tavoli concertativi con i soli piloti del consenso. Né convince l'idea che lo "sviluppo" sia al traino automatico di determinate opere, idea che nasce dall'esempio della tour Eiffel, e dal richiamo che essa esercita ad oltre un secolo, non potendosi infatti confrontare la sua entusiastica erezione industrialistica sul finire dell'ottocento con la cautela imposta oggi dalla consapevolezza dei limiti e dell'insostenibilità del modello di sviluppo basato, proprio in questo secolo, sulle pretese riparazioni promesse dall'avanzamento tecnologico (che in realtà non fa altro che spostare in avanti le soglie di vulnerabilità e precarietà del sistema).

Intanto non fanno sperare bene i danni ambientali in loco. Per tessere le enormi ragnatele del ponte occorrerà cavare milioni di metri cubi di calcari e di argille (per il cemento delle torri gemelle, dei contrappesi, dei viadotti, dei tunnel), milioni di metri cubi di basalti (dall'area protetta del Parco dell'Etna, per gli inerti dei conglomerati), ed altri milioni di metri cubi di terre dovranno essere cavati in loco e trasferiti (dove?) per impiantare fondazioni di torri, contrappesi d'ancoraggio e pilastri, oltre che per forare i tunnel.

E' facile dedurre che se in tutto si trattasse di cavare e trasferire una quantità unitaria di appena 10 milioni di metri cubi di materiali, occorrerebbe 1 milione di carichi di autocarri lungo tragitti generalmente urbani, oltre ad un rilevante numero di motopontoni per raggiungere dal porto di Catania i cantieri di Milazzo. E in questa sede non interessa nemmeno immaginare quali ditte vinceranno l'appalto di un simile "movimento terre" o di un simile movimento betoniere. Per organizzare poi il cantiere a piè d'opera, e montare a spirale ciascuno dei 4 cavi della sezione di m 1,25 ciascuno, da stendere con tecniche da ragno per la lunghezza di m 5.300, occorrerà spianare e trasformare, in prossimità degli ancoraggi e delle pile di Ganzirri, un'area di quasi mezzo kmq, in considerazione del limitato raggio di curvatura dei cavi e del conseguente passo della spirale (m. 7,65).

Ma poi ci sono i danni ambientali che incidono sul sistema “globale”, che nessun PIL conteggia tuttavia nel bilancio di ricchezze nazionali distrutte, per di più trascurando per ipocrita pudore di valutare la qualità della vita dei milioni di esseri umani di molti Paesi produttori, spesso privati dell’ autodeterminazione democratica, allo scopo di mantenere i prezzi “politici” delle materie prime. Milioni di metri cubi di minerale di ferro dovranno cavarsi e trasportarsi dai siti di produzione, per fornire tondini, travi d’ impalcato e trecce di cavi necessarie a tessere le ragnatele del ponte. E soprattutto miliardi di barili di greggio dovranno estrarsi, trasportarsi e raffinarsi, per produrre l’energia necessaria a fondere, trasformare, scavare, elevare, trasportare, saldare, ecc., quanto necessario alla costruzione del ponte.

Il tutto concentrato nell’arco di tempo di una decina d’anni, nonostante il secolo e passa di industrialismo ci abbia rivelato però anche le quantità di scorie, ceneri, fumi e rifiuti che lo “sviluppo” rapido si porta appresso, per l’uso distruttivo di archeologia fossile e fissile.

Le discariche, le acque di falda inquinate, l’aria maleodorante, le morie di pesci, le malattie e malformazioni, recentemente “riscoperte” nella zona di Priolo sono l’effetto di appena 40 anni di trattamento “competitivo” nella raffinazione del petrolio.

Il ponte di Messina vuole dare il suo contributo moltiplicatore ai danni ambientali locali e globali, oltre ai danni finanziari che il costo dell’ opere riverserà a carico dell’intero Paese?

L’INU-Sicilia, ancora una volta “infedele”, non crede nel miracolo del ponte. Per lo sviluppo del Meridione non occorrono né santini, né cartoline col ponte. Le ricchezze di queste terre sono ben altre, e anzi proprio il susseguirsi di promesse di miracoli “macchinistici” ha distrutto molte di queste ricchezze. Perciò ritiene che motivo d’orgoglio nazionale, e di contemporaneo rilancio del Sud, sia al contrario quello di costruire sistemi di soluzioni “sostenibili” economicamente ed ecologicamente, calibrate sui tempi naturali di Silone (nove mesi per fare il pane, il vino e i figli), e su spazi idonei, proponendo competizioni al rialzo della qualità, piuttosto che al ribasso che puntano su quantità e consumi, per far girare l’economia di alcuni e distruggere le risorse di tutti.

3. GIUSEPPE GISOTTI, MAURIZIO LANZINI, RANIERO MASSOLI NOVELLI E GIULIO PAZZAGLI, GEOLOGI COMPONENTI DELLA SIGEA. LE OSSERVAZIONI AL SIA DA PARTE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI GEOLOGIA AMBIENTALE

Osservazioni sui fenomeni geodinamici dell'area dello Stretto

Secondo vari Autori (vedasi ad esempio gli Atti del X Congresso Nazionale dei Geologi: “Il territorio fragile”, Roma, dicembre 2000) è in atto un sollevamento dell'Aspromonte, con tassi di sollevamento notevoli, pari a 1,1 – 1,4 m/ka, a cui sono connessi fenomeni geodinamici molto importanti, influenzati anche dalla litologia e dalla tettonica. In pratica sono in atto nella fascia costiera che borda l'Aspromonte, tra Scilla e Reggio Calabria (dove avrebbe sede una “spalla” del Ponte) “deformazioni gravitative profonde di versante” (DGPV), grandi frane (alcune innescate dai terremoti di elevata intensità del 1783 e del 1908) e faglie sismogenetiche. Se di queste ultime è stato preso atto nel SIA, anche se non se ne sono valutati in pieno i loro effetti, le DGPV e le grandi frane non sono state sufficientemente prese in considerazione nel SIA, non diciamo sotto l'aspetto delle misure di mitigazione ma almeno nell'ambito del “Quadro Progettuale”, nel senso di “alternative di progetto”.

Per quanto riguarda il rischio sismico, il SIA si è basato, per i dati da impiegare nelle verifiche sismiche dell'opera di attraversamento, sul “terremoto di riferimento” del 28.12.1908 di Messina, con massima magnitudo stimata di 7,1. Ciò non appare sufficientemente cautelativo in quanto terremoti che si conoscono, occorsi in varie parti del mondo, hanno raggiunto una magnitudo misurata anche di 8,9.

Perché prendere in esame quindi come terremoto di riferimento quello di Messina e non essere più cautelativi, considerando terremoti con magnitudo maggiore, soprattutto in riferimento a fenomeni di amplificazione locale, viste le morfologie acclivi delle sponde dello stretto di Messina e le proprietà meccaniche dei terreni (vedi più avanti)?

Un altro aspetto da discutere è quello relativo alle scosse che hanno maggiori effetti sui ponti strallati come quello in esame, ossia le scosse relative ai lunghi periodi (con periodo $T > 5$ s). Infatti per tali strutture, per la cui stabilità riveste un ruolo notevole l'oscillazione dovuta a cause quali venti e sismi, la durata di un terremoto è il fattore più importante per quanto concerne i possibili cedimenti. Strutture che restano in piedi quando le scosse non durano più di 30 secondi, possono collassare per un numero superiore di secondi di forti scosse (*strong motions*) continue. Dalla letteratura si evince che in alcuni luoghi le scosse forti sono durate fino a 100 secondi; ad esempio il carattere di lunga durata del terremoto dell'Irpinia del 23.11.1980 è spiegato come il prodotto di una sequenza di scosse succedutesi senza soluzione di continuità, fino a 80 secondi.

Ebbene per il progetto in esame il massimo periodo T preso in considerazione è di circa 30 secondi.

In conclusione, per un'opera così imponente e così a rischio (“ al di fuori delle consuetudini”, come si legge nella Relazione sul Ponte illustrata nell'Assemblea Generale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nell'Adunanza del 26/09/1997), sarebbe opportuno assumere valori dei citati parametri più cautelativi e riverificare i possibili effetti di risonanza in base al periodo di oscillazione delle strutture.

2. Aspetti relativi alla caratterizzazione geologico-tecnica, alla cantierizzazione, alle cave e discariche di inerti.

L'indagine geologica appare generica soprattutto in quanto non sembra esservi stato messo in evidenza il rapporto tra la situazione rilevabile in superficie e la geodinamica profonda conseguente allo "scontro" di placche tettoniche diverse. Fenomeno invece della massima importanza in quanto ha determinato la presenza in zona di innumerevoli faglie attive i cui effetti influenzano certamente le caratteristiche geomorfologiche e gli aspetti geomeccanici ed idrogeologici dell'intera area d'interesse.

Motivazioni simili riguardano la caratterizzazione geotecnica. Non sembra infatti che anche in essa siano state approfondite le conseguenze indotte su i terreni interessanti l'opera da parte di impulsi dinamici causati da sisma. A titolo d'esempio non sembra essere stata valutata la variazione dello stato d'addensamento delle sabbie sottoposte ad impulsi dinamici né lo stato fratturativo dei materiali a comportamento rigido.

Non vi sono inoltre dati sufficienti per poter giudicare se esistono interferenze tra le fondazioni del ponte e la falda acquifera. A tal proposito si ricorda la necessità che nel futuro Studio di Impatto riguardante le opere di accesso si descriva in dettaglio l'avanzamento delle gallerie interessanti le rampe.

La stessa necessità di programmazione dell'avanzamento gallerie riguarda il previsto consumo di "smarino" come materiale per l'approvvigionamento d'inerti. Si deve, a tal proposito, prevedere aree atte al procedimento di frantumazione e stoccaggio inerti. Tali aree infatti risultano d'impatto delicatissimo in quanto sede di intensi rumori e di gran quantità di polveri conseguenti alle operazioni di deposito e frantumazione dei materiali rocciosi.

Nei riguardi della "cantierizzazione", per altro appena accennata, si segnala il pericolo insito nella eccessiva suddivisione dei cantieri in classi diverse (ad esempio: Cantieri Ponte Principali e Secondari, Cantieri Collegamenti ecc.) in quanto ciò può comportare il perdere di vista le principali fonti d'inquinamento (traffico, polveri, rumore, inquinamento di falde, ecc.) ad essi collegate. Non può essere comunque dato un giudizio corretto sugli effetti ambientali fin tanto che non si conoscano nel dettaglio l'ubicazione e la cartografia riguardante le singole aree di cantiere di lavorazione e di *living*.

La precedente considerazione vale anche per le cave d'apporto materiali per le quali è necessario conoscere in dettaglio le modalità d'estrazione, di rinaturalizzazione in corso d'opera e la loro "destinazione ultima", prima di poter esprimere un serio giudizio di impatto ambientale relativamente a questo aspetto.

Anche il problema discariche non pare sufficientemente approfondito ed anche per esso valgono le precisazioni espresse per le cave e per l'approvvigionamento inerti.

3. Aspetti relativi ai geositi

Si è rilevata la mancanza di una analisi dei geositi nell'area di interesse, sebbene sia nota la loro presenza. Sono state invece analizzate sotto gli aspetti vegetazionali e faunistici: zone umide, coste, biotopi e SIC (siti d'importanza comunitaria), mentre risultano carenti le considerazioni geologiche.

4. TERESA LIGUORI (PRESIDENTE CONSIGLIO REGIONALE ITALIA NOSTRA – CALABRIA). PER UNA RINNOVATA COSCIENZA ECOLOGICA IN CALABRIA

Il problema della tutela dell'ambiente che, fino a qualche anno fa era interesse ed impegno di pochi "eletti", è diventato negli ultimi tempi oggetto di attenzione concreta da parte di un numero sempre crescente di persone.

Per arrivare a questi risultati così incoraggianti avranno contribuito in parte, oltre alla maturazione di una più diffusa coscienza ecologica, anche le azioni intraprese dalle più tenaci ed attive Associazioni culturali e di volontariato, presenti nel territorio da tanti anni ed operative anche nelle scuole con il settore dell'educazione ambientale.

Ricordiamo, in particolare, il primo convegno, aperto a molti docenti provenienti da tutto il Paese, sull'educazione ambientale tenuto a Spoleto nel 1975 da Italia Nostra, alla presenza di numerose personalità della cultura ed esperti del settore, in collaborazione con il Ministero della Pubblica Istruzione, alla presenza di Giorgio Bassani, il grande scrittore ferrarese, all'epoca Presidente Nazionale dell'Associazione.

Da quelle avanguardie, a volte snobbate perché ritenute "integraliste", all'opera in tutte le regioni italiane sono state educate generazioni di giovani che, a loro volta, hanno fatto del volontariato una scelta di vita in un periodo storico, quello degli anni ottanta, lanciato verso la modernizzazione a tutti i costi, possibilmente rapida e senza regole, con le sue promesse di un benessere diffuso.

All'altare del "progresso" venivano così sacrificate con colate di cemento le nostre coste e le città, distrutti i centri storici per far posto ad anonimi edifici, prodotte tonnellate di rifiuti urbani ed industriali, incoraggiato l'uso e l'abuso di veicoli a motore, con conseguenti forme di inquinamento assai nocive per la salute oltre che per l'ambiente.

Di questi problemi però sembrava che la popolazione non se ne occupasse, forse perché l'informazione all'epoca era carente e la forza delle Associazioni troppo debole per poter incidere a livello politico e sociale su temi importanti, quali il diritto a godere di una migliore qualità della vita, con la creazione di parchi urbani, con la tutela dei Beni Culturali, con un maggiore controllo degli scarichi inquinanti nel mare e nei fiumi oltre che nell'aria...C'era molta solitudine in tutte quelle battaglie, almeno in Italia.

Per fortuna, la fase di stallo è stata superata e, da alcuni anni ormai, esiste una più diffusa sensibilità ecologica, iniziata sin dall'epoca di Chernobyl, quando nel 1987 la centrale nucleare di questa città esplose con tutte le terribili conseguenze che sappiamo...

In quell'occasione, si comprese come non esistessero frontiere o confini in grado di fermare l'inquinamento nucleare ed atmosferico che sempre più si estendeva anche nei Paesi lontani migliaia di chilometri.

L'effetto serra è stato un altro evento che ha scosso l'opinione pubblica per le conseguenze negative in termini di aumento delle precipitazioni, di frane e di alluvioni, mentre altro allarme è venuto negli anni scorsi dalla gestione sconsiderata di alcune industrie zooteniche e dal commercio di carni infette.

Il recente caso degli scarichi industriali tossici abusivamente e colpevolmente gettati a mare da parte dell'Enichem di Priolo (Siracusa) con tutte le gravi conseguenze sulla salute degli abitanti conferma la

necessità che i cittadini facciano la loro parte, responsabilmente, per difendere il diritto alla salute ed all'ambiente.

Si comincia ad avvertire una tendenza nuova, anche tra la popolazione meridionale, una presa di coscienza più diffusa per partecipare in prima persona alla vita pubblica senza dover delegare ad altri decisioni riguardanti la gestione del territorio, la tutela della salute e dell'ambiente.

Si sta mettendo in discussione, finalmente, un modello di sviluppo basato unicamente sul profitto a qualunque costo, al di fuori e al di sopra di tutto; si sta cominciando ad apprezzare ed a ricercare uno sviluppo sostenibile, più attento e rispettoso delle reali esigenze dell'uomo e della sua salute, di uno stile di vita più armonioso con l'ambiente.

In quest'ottica, si potrà trovare una soluzione adeguata anche all'annoso problema dei rifiuti solidi urbani, sempre più ingombranti e numerosi, per recuperare, ridurre e riciclare i quali noi cittadini dovremo fare al più presto delle scelte consapevoli, convincendo gli amministratori meno attenti a prendere decisioni in tal senso, considerato che in Calabria siamo agli ultimi posti in Italia per quanto riguarda la percentuale di rifiuti riciclati. Vogliamo sperare che i nostri concittadini sapranno riflettere inoltre sull'utilità di alcune poderose opere pubbliche proposte in questi ultimi tempi dal governo, opere che, se realizzate, arrecheranno notevoli sconvolgimenti al territorio: ci riferiamo in particolare al progetto della costruzione del ponte sullo Stretto. Ci chiediamo quali siano gli effettivi vantaggi che ne deriveranno per gli abitanti di una regione, che, notoriamente, è fortemente penalizzata per la cronica carenza di infrastrutture ferroviarie e stradali, specialmente sul versante ionico, carenze che ne hanno seriamente frenato lo sviluppo. Ci auguriamo che venga proposto un referendum sull'argomento "ponte dello Stretto" tra la popolazione calabrese e siciliana: sarebbe un segnale di attenzione verso i cittadini che devono sentirsi coinvolti prima che siano prese decisioni così impegnative per il loro futuro.