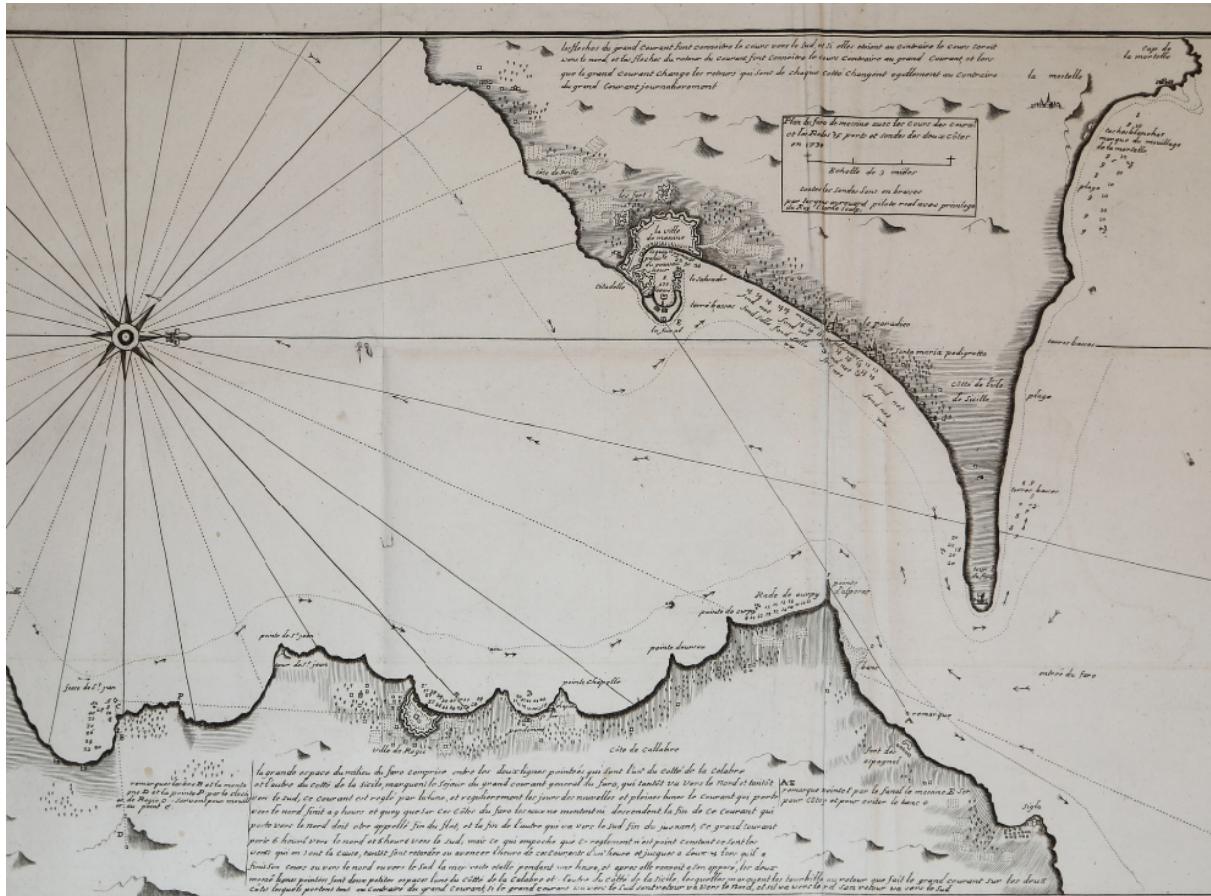


PONTE SULLO STRETTO

sostenibilità, tempi e costi incerti...
il solito approccio all'italiana!



Carta nautica del 1720 di Jacques Ayrouard, idrografo francese, tratta dal raro Atlante dei porti del Mediterraneo edito tra il 1732 e il 1746

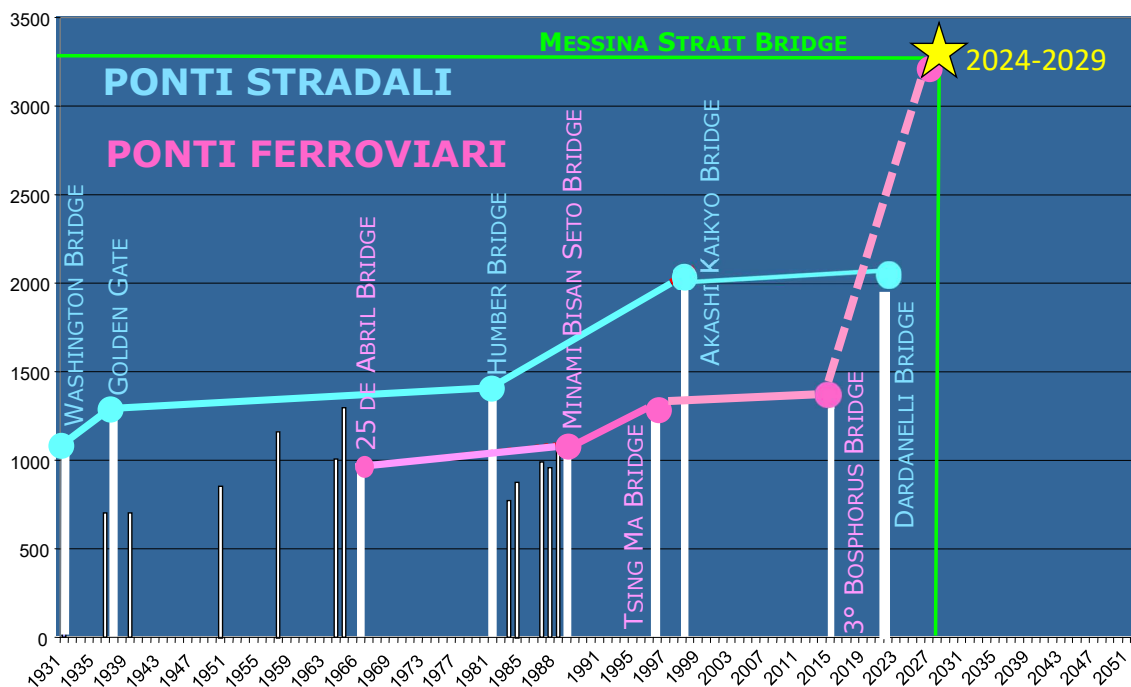
Prosegue il nostro approfondimento sulle grandi opere infrastrutturali.

Dopo il primo articolo del 5 febbraio dal titolo "[Il ponte stretto tra Scilla e Cariddi](#)", ritorniamo a parlare di questo controverso e costoso progetto.

Il primo tentativo di un collegamento fra Sicilia e Continente è narrato da Plinio il Vecchio nella sua *Naturalis Historia* (o secondo altre fonti dallo storico Strabone). Un ponte fatto di barche e botti fu ordinato dal console Lucio Cecilio Metello nel 250 a.C. per trasportare dalla Sicilia 140 elefanti da guerra catturati dai legionari romani ai cartaginesi comandati da Asdrubale nella battaglia di Palermo durante la prima

guerra punica. Questo collegamento, per quanto provvisorio e precario, è rimasto l'unico realizzato fino ad oggi, nonostante si siano susseguiti nel corso di centinaia d'anni molti studi sull'argomento. Federico M.Mazzolani, del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura dell'Università Federico II di Napoli, in una pubblicazione dal titolo "*L'attraversamento dello Stretto di Messina: una storia infinita*" ha presentato una articolata illustrazione del travagliato percorso storico e degli studi che hanno trattato le varie soluzioni tecniche possibili finalizzate ad un collegamento stabile tra le due regioni.

Nell'agosto 2020, il ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha nominato un gruppo di lavoro composto da 16 esperti per esprimere un giudizio su quattro soluzioni: Ponte sospeso a campata unica; Ponte sospeso a più campate; Tunnel subalveo; Tunnel alveo (Ponte di Archimede). Il gruppo conclude il proprio lavoro nel 2021 suggerendo di sviluppare il progetto limitando il confronto ai due sistemi di attraversamento con ponte a campata unica e a più campate. Oggi sappiamo che la scelta finale si è poi indirizzata sul ponte sospeso con luce di 3330m, il più lungo mai realizzato finora (il Ponte sullo stretto dei Dardanelli in Turchia del 2022, è lungo 2023m). E le polemiche non si sono calmate.



Il grafico mostra la crescita della luce dei ponti dal 1931 ad oggi, cioè da quando si è superato il chilometro di luce. Si vedono due curve di crescita distinte fra ponti solo stradali e quelli anche ferroviari. (Fonte: Università Federico II di Napoli, F.M.Mazzolani, *L'attraversamento dello Stretto di Messina: una storia infinita*)

A tal proposito vi è da segnalare che è stata aperta anche un'indagine da parte della Procura di Roma, dopo l'esposto presentato il 1° febbraio 2024 dal Deputato di Alleanza Verdi e Sinistra Angelo Bonelli, dalla Segretaria del Pd Elly Schlein e da Nicola Fratoianni, Segretario di Sinistra Italia. Ad essere sotto inchiesta sono le procedure sull'attività di progettazione e di realizzazione del collegamento stabile fra Calabria e Sicilia. La presentazione dell'esposto è dovuta al fatto che ai deputati che hanno richiesto alla società Stretto di Messina Spa di visionare la documentazione, a detta degli stessi, è stata loro negata tale opportunità perché il materiale era da ritenersi riservato e in attesa che "la commissione di garanzia del Parlamento" dicesse se poteva essere divulgato. Un aspetto che dimostra poca trasparenza nel voler condurre la realizzazione di un'opera. Come può, infatti, essere considerata riservata la relazione di aggiornamento di un'opera che impegna lo Stato per oltre 14,6 miliardi di euro di denaro pubblico.

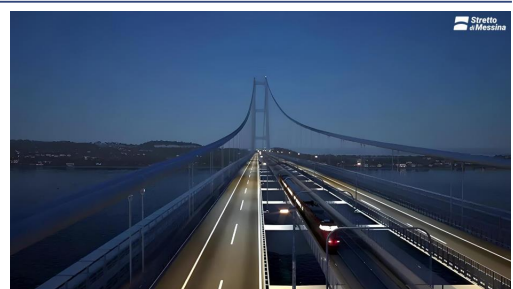
Prima di illustrare le posizioni in campo, favorevoli o contrarie, è utile ripercorrere per grandi linee il percorso fin qui intrapreso, le caratteristiche dell'infrastruttura, una descrizione dei costi e benefici, il parere del Comitato scientifico, i passaggi più recenti che hanno caratterizzato le azioni della Società "Stretto di Messina".

CARATTERISTICHE

Opera di attraversamento




Le caratteristiche tecniche del Ponte

- 3,666 m lunghezza complessiva del ponte sospeso
- 3,300 m campata centrale e due campate laterali di 183 m
- 399 m altezza delle torri sulle due sponde
- 4 cavi di sospensione diam. 1,26 m (ciascuno formato da 44.323 fili di acciaio)
- 60,4 m larghezza dell'impalcato (3 corsie stradali per senso di marcia, 2 corsie di servizio e 2 binari ferroviari)
- 65 m di franco navigabile (72 metri in assenza di treni)



Alta capacità del Ponte

- **4 corsie stradali** (+2 corsie d'emergenza) – massima capacità 6.000 veicoli/ora
- **2 corsie di servizio**
- **doppio binario ferroviario** – capacità massima di 200 treni/giorno
- **200 anni di vita utile**
- **aperto al traffico 365 giorni l'anno, 24 ore al giorno**
- **riduzione del tempo di viaggio:**

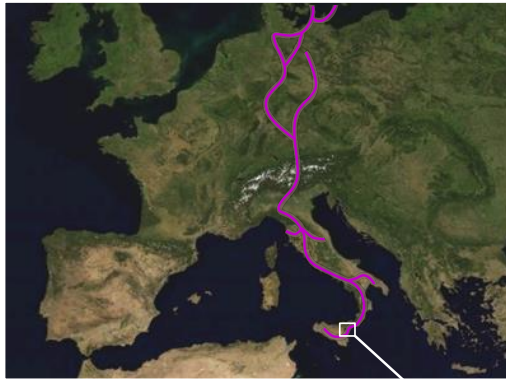
-  • **1 ora** per i mezzi leggeri
-  • **1,5 ore** per i mezzi pesanti
-  • **2 ore** per i treni



L'impianto strutturale



Collegamenti Stradali

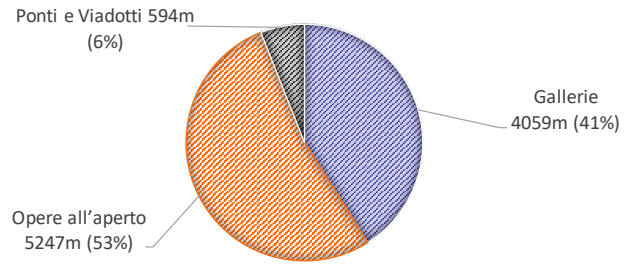


Rete TEN
 — Corridoio
 Scandinavo-
 Mediterraneo

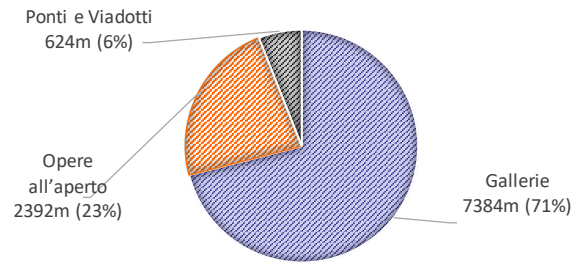
**Sviluppo Totale
 Collegamenti Stradali
 pari a 20'300 m**



CALABRIA=9'900,00 M



SICILIA=10'400,00 M



Le caratteristiche tecniche dei collegamenti a terra

Le opere stradali e ferroviarie di collegamento del Ponte al territorio comprendono 40 km di raccordi che consentiranno il collegamento, dal lato Calabria, all'autostrada del Mediterraneo (A2) e alla stazione ferroviaria di Villa S. Giovanni e, dal lato Sicilia, alle autostrade Messina-Catania (A18) e Messina-Palermo (A20) nonché alla nuova stazione di Messina.

- 20,3 km raccordi stradali complessivi
- 20,2 km raccordi ferroviari complessivi

dei quali:

- 9,9 km di raccordi stradali lato Calabria (di cui il 41% circa in galleria)
Allaccio al nuovo tracciato della autostrada del Mediterraneo
- 10,4 km di raccordi stradali lato Sicilia (di cui il 71% circa in galleria)
Allaccio alle autostrade Messina-Catania e Messina-Palermo
- 2,7 km di raccordi ferroviari lato Calabria (di cui il 84% circa in galleria)
Allaccio alla prevista linea di Alta Capacità ferroviaria Napoli - Reggio Calabria
- 17,5 km di raccordi ferroviari lato Sicilia (di cui il 93% circa in galleria)
Allaccio alla nuova stazione ferroviaria di Messina

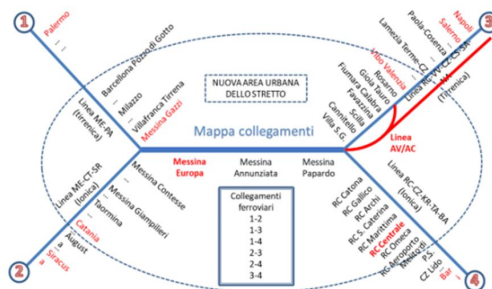
Il «sistema metropolitano interregionale» dell'area dello Stretto

Le tre Stazioni metropolitane sotterranee sono quelle di:

- **Papardo:** baricentrica alle aree dell'Università e Polo Ospedaliero
- **Annunziata:** in zona ad alta densità abitativa, a 500 m. dalla Città Universitaria
- **Europa:** in centro, all'intersezione tra V.le Europa e V.le Italia

In tutte e tre le stazioni, le banchine sono collegate fra loro:

- da un corpo centrale munito di diversi sistemi verticali (scale mobili e fisse, ascensori)
- da 'trasetti' collegati ad una terza galleria longitudinale, parallela ai binari, che costituisce via di servizio e di evacuazione in caso di pericolo



Collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria

CANTIERI PREVISTI

SICILIA

CANTIERI OPERATIVI

SI1 Ganzirri
SI2 Faro Superiore
SI3 Curcuraci
SI4 Pace
SI5 Annunziata
SI6 Contesse
SI7 Villafranca
SI8 Saponara
SIPM Posto di Manutenzione

AREE STAZIONI METROPOLITANA

SS1 Papardo
SS2 Annunziata
SS3 Europa

SITI DI PRODUZIONE INERTI

SC1 Loc. Curcuraci
SC2 Magnolia (Torrente Pace)
SC3 Loc. Catanese Sud

PONTILI

SP1
SP2
SP3

CANTIERI OPERATIVI

C11 Cannitello

CANTIERI LOGISTICI

SB1 Ganzirri
SB2 Magnolia
SB3 Contesse
SB4 Annunziata
SB5 Villafranca
SP1 Pontile Sicilia

SITI DI DEPOSITO E REC. AMB.

SRA4 Venetico
SRA5 Torregrotta
SRA6 Valdina 1
SRA7 Valdina 2
SRA8 Villafranca
SRA9 Valdina
SRA10 Valdina
SRAS (Pace)
SRAS1
SRAS2

CALABRIA

SITI DI PRODUZIONE INERTI

CC1

PONTILI

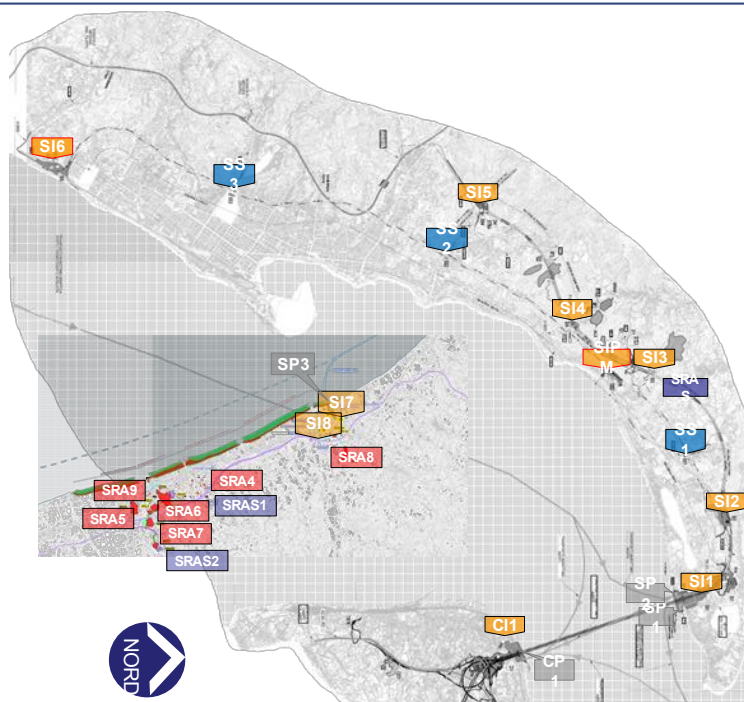
CP1

CANTIERI LOGISTICI

CB1 Santa Trada

SITI DI DEPOSITO E REC. AMB.

CRA3 Limbadi
CRA4 Terranova Sappo
CRA5 Varapodio
CRAS Seminara



IL PARERE DEL COMITATO SCIENTIFICO

Il 15 marzo scorso, la testata siciliainprogress.com, ha pubblicato il testo relativo al Parere del Comitato scientifico della società Stretto di Messina (56 pagine) sulla Relazione di aggiornamento del Progetto Definitivo del Ponte (555 pagine).

Il **Parere del Comitato scientifico** sulla relazione del progettista nella versione finale **è stato approvato, il 29 gennaio 2024, all'unanimità fatte salve 68 tra considerazioni, osservazioni e raccomandazioni** in relazione ad alcuni aspetti tecnici essenziali per la fattibilità dell'opera.

Non a caso tra i più importanti che dividono le posizioni a favore o contro il Ponte troviamo la sua compatibilità ambientale. In particolare vento e rischio sismico sono i problemi principali da affrontare, ma non sono i soli tant'è che **il Comitato ha indicato la necessità di prestare attenzione:**

- **alle norme tecniche per le costruzioni** (NTC2018) e alle conseguenti modifiche alla modellazione geologica e alla caratterizzazione geotecnica (su questo punto il CS ha indicato 22 raccomandazioni che potrete trovare, in sintesi, da pag.37 a pag.39 del documento);
- **alla normativa vigente in materia di sicurezza** (4 raccomandazioni da pag.39 a pag.40);
- **alle regole di progettazione specifiche** di cui ai manuali di progettazione attualmente in uso (3 raccomandazioni a pag.40);
- **alla compatibilità ambientale** (5 raccomandazioni da pag.40 a pag.41);
- **all'evoluzione tecnologica e all'utilizzo di nuovi materiali di costruzione** (27 raccomandazioni da pag.41 a pag.43);
- **alle prove sperimentali** richieste dal parere espresso dal Comitato Scientifico sul Progetto Definitivo del 2011 (7 raccomandazioni da pag.43 a pag.44).

Per la pubblicazione del Parere, il Comitato Scientifico ha consultato, a sua volta, altri esperti, come nel caso di un esperto Anas in merito all'adeguamento alla normativa vigente in materia di sicurezza stradale, ferroviaria, impiantistica e antincendio.

Focus - Piano espropri

A tal proposito **si prevede la demolizione di circa 300 edifici**, oltre a tutti i terreni per i cantieri e le opere. I “**vincoli preordinati all’esproprio**” sin dal 2003 hanno fatto, nel frattempo, crollare i prezzi degli immobili. Con l’adozione del nuovo progetto comincerà la vera e propria procedura di esproprio. Proprietà private ma anche pubbliche e demaniali, dove sorgeranno le torri da 400 metri del Ponte, gli ancoraggi dei cavi di acciaio, gli svincoli stradali, le infrastrutture ferroviarie e ogni altra opera necessaria.

Il piano di espropriazioni non è mai andato oltre la fase iniziale. Nel 2003 vennero apposti i “**vincoli preordinati all’esproprio**“. Furono cioè delimitate tutte le aree da riservare a cantieri e opere del Ponte. La ricognizione da 600 pagine con elenchi, fotografie e descrizioni è allegata al progetto del Ponte. I vincoli, di durata quinquennale, vennero confermati nel 2008.

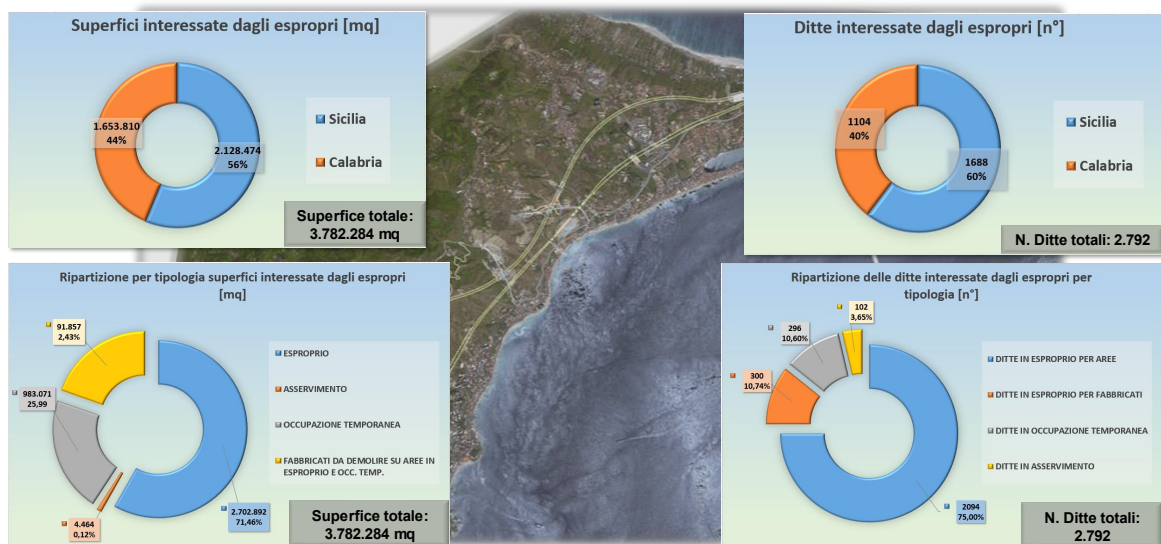
Nel 2013 l’opera venne accantonata dal governo Monti. La Legge di bilancio 2023, che ha riattivato la Società dello Stretto (era in liquidazione), ha anche reiterato i vincoli. (..) Nel frattempo i valori di mercato sono precipitati, perché nessuno ha interesse a comprare immobili su cui pende il rischio di un esproprio. (..)



Uno stralcio del progetto del Ponte sullo Stretto, con le particelle catastali da espropriare, sulla sponda messinese, tra i laghi di Faro e Ganzirri

Una volta aggiornato il censimento di edifici e terreni da espropriare, i proprietari dovranno essere indennizzati. Le relative somme dovranno essere riconosciute secondo gli attuali valori di mercato degli immobili, come avviene per ogni tipo di esproprio.

Aggiornamento del piano delle espropriazioni | Superfici e ditte interessate dagli espropri



Collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria

Solo per quanto riguarda gli **edifici**, si può stimare che ciascuna delle proprietà possa valere, con una stima che oggi è solo orientativa, **tra 100 mila e 600 mila euro**.

Fatta quindi una media di **300 mila euro** per ciascun immobile, solo sulle proprietà dislocate in Sicilia potrebbero non bastare **65 milioni di euro**. **Altri 30 milioni di euro potrebbero servire per un centinaio di edifici da espropriare sulla sponda calabrese**. Vanno poi aggiunti tutti i **terreni**.

Serviranno **centinaia di milioni di euro, oltre ai costi extra** dovuti a richieste integrative, trattative sul prezzo e prevedibili **contenziosi** e accordi transattivi tra le parti. (Fonte: *Agostino Laudani, Giornalista professionista "Ponte sullo Stretto, dietro l'angolo espropri da centinaia di milioni di euro" 5 febbraio 2024*).

(Fonte: *Collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria*", 19 marzo 2024, Società Stretto di Messina)

SOCIETA' "STRETTO DI MESSINA"

Il Consiglio di Amministrazione della società Stretto di Messina ha acquisito la Relazione del Progettista di aggiornamento al Progetto Definitivo del 2011 relativo al Ponte sullo stretto di Messina, e l'ulteriore documentazione progettuale finalizzata al riavvio della realizzazione dell'infrastruttura.

La relazione del progettista è stata realizzata dal Contraente generale **Eurolink**, guidato dal **Gruppo Webuild secondo quanto indicato nel DL n.35/2023**. La Società, come previsto dal citato Decreto-legge, ha quindi acquisito dal **Comitato Scientifico il parere favorevole con raccomandazioni** e, il 15 febbraio 2024, ha approvato la seguente documentazione:

- **l'aggiornamento della documentazione ambientale** e, in particolare, dello Studio di Impatto Ambientale (SIA), dello Studio di Incidenza Ambientale (SInCA), della Relazione di Ottemperanza e della Relazione Paesaggistica, al fine di adeguare le valutazioni al contesto programmatico, ambientale e territoriale attuali nonché al quadro progettuale complessivo aggiornato;
- **l'analisi Costi-Benefici** che ha evidenziato come il progetto sia in grado di generare un Valore Attuale Netto Economico (VANE) ampiamente positivo con un Saggio di Rendimento Interno del 4,5% superiore al livello minimo previsto dalla normativa vigente (3%);
- **l'aggiornamento del Piano degli espropri**. A tal fine sarà pubblicato l'avviso di avvio del procedimento finalizzato all'approvazione del progetto dal parte del CIPESS prevedibilmente per la metà dell'anno in corso, da cui deriverà la Dichiarazione di Pubblica Utilità, che darà avvio agli espropri.
- **il programma di opere anticipate** da avviare dopo l'approvazione del progetto definitivo da parte del CIPESS. Tali opere riguardano in via principale le operazioni indispensabili alla cantierizzazione con particolare attenzione alla viabilità, con la risoluzione delle interferenze, la bonifica degli ordigni bellici, indagini archeologiche, geognostiche e geotecniche, predisposizione dei campi base.

Di seguito riportiamo informazioni e dati tratti dalla documentazione resa pubblica il 19 marzo 2024 dalla Società Stretto di Messina: "*Collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria*".

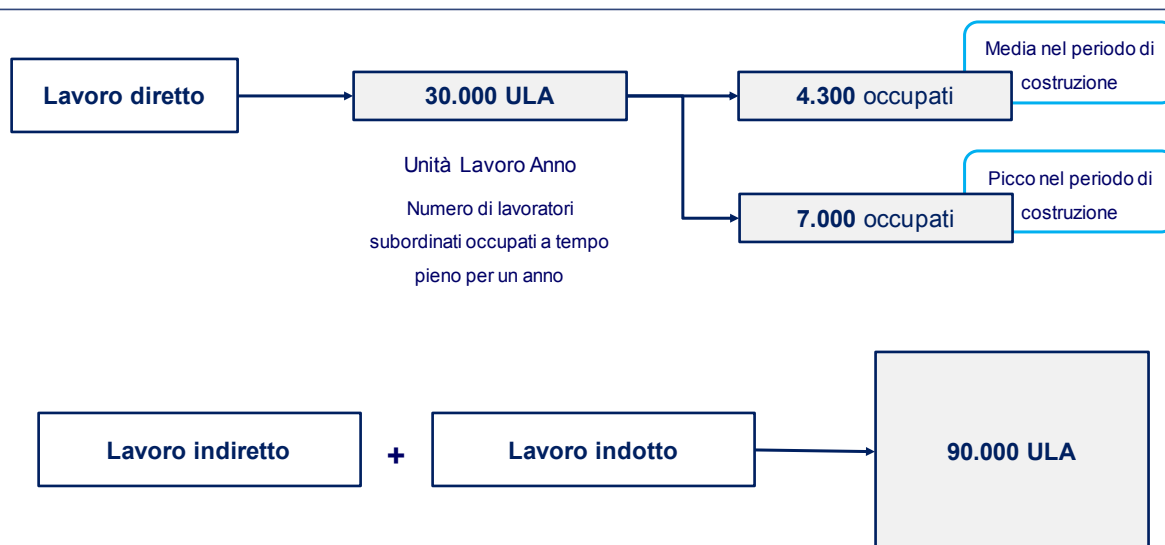
COSTI E BENEFICI

Vale la pena sottolineare che ad oggi le analisi riguardanti i costi e i benefici basate su nuove stime di traffico e costi di manutenzione e realizzazione dell'opera più aggiornati, hanno mostrato risultati differenti tra loro.

Basandoci dai dati ufficiali della Società:

- ▶ **Valore Attuale Netto** (il valore attuale dei flussi di cassa operativi che il progetto genera calcolati al netto degli investimenti previsti ed attualizzati al costo del capitale, in altre parole la valutazione di convenienza di un progetto di investimento) = **3,9 mld di euro**
- ▶ **Tasso Rendimento Interno** (viene utilizzato dalle società per determinare la redditività di un potenziale investimento o progetto basandosi sul flusso di cassa previsto) = **4,51%** Il livello minimo previsto dalla normativa vigente è il 3%.
- ▶ **Stima Occupazionale = 90mila ULA** (unità di misura che rappresenta il numero medio mensile di dipendenti occupati a tempo pieno)

Occupazione | I dati



Programma anticipato di opere e servizi | Opere di compensazione ambientale

Le compensazioni ambientali anticipate: ripristino e miglioramento di habitat di interesse comunitario, consumati in modo permanente dalle opere

HABITAT	SUP CONSUMATA DEFINITIVAMENTE DA OPERE DI PROGETTO LATO SICILIA (HA)	SUP AREA DI COMPENSAZIONE (HA)	RAPPORTO DI COMPENSAZIONE
2110 - Dune mobili embrionali	0,12	0,97	1 : 8
3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	0,10	0,92	1 : 9,3
3290 - Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion	1,45	2,49	1 : 1,7
6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	10,86	32,16	1 : 3
9330 - Foreste di <i>Quercus suber</i>	0,57	1,03	1 : 1,8
9540 - Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	0,04	0,28	1 : 6,7

SUPERFICIE TOTALE COMPENSATA = 37,85 Ha

PROSSIME TAPPE

- ✓ Indizione da parte del MIT della Conferenza di Servizi istruttoria.
- ✓ Avviso di avvio del procedimento per la dichiarazione di pubblica utilità.
- ✓ Entro 90 giorni dalla trasmissione della documentazione al MASE (fatta salva la richiesta di integrazioni), conclusione delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, Valutazione di Incidenza Ambientale e Verifica di Ottemperanza.
- ✓ Verifica da parte del MIT della compatibilità delle valutazioni istruttorie acquisite dalla Conferenza di Servizi e delle risultanze della Valutazione di Impatto Ambientale.
- ✓ Trasmissione da parte del MIT al CIPESS del PD integrato dalla Relazione del Progettista e dall'ulteriore documentazione aggiornata.
- ✓ Approvazione del Progetto Definitivo da parte del CIPESS e contestuale dichiarazione di pubblica utilità.
- ✓ Avvio delle immissioni in possesso delle aree
- ✓ Il MIT quindi sottoporrà all'approvazione del CIPESS anche il piano economico-finanziario dal quale risulterà l'intera copertura del fabbisogno finanziario dell'Opera.

(Fonte: Collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria", 19 marzo 2024, Società Stretto di Messina)

SEQUENZA TEMPORALE



PARERI E CONSIDERAZIONI

Come è successo per le opere riguardanti le Olimpiadi e Paralimpiadi Milano-Cortina 2026, anche in questo caso sono emersi **numerosi pareri contrapposti**.

Tra coloro che durante le audizioni dal 12 al 18 aprile 2023, in Commissioni riunite VIII e IX, Camera dei Deputati sull'atto C. 1067 (DL 35/2023, recante disposizioni urgenti per la realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria) hanno espresso **parere totalmente favorevole** troviamo, ad esempio:

CONFCOMMERCIO - la Confederazione Generale Italiana delle Imprese, delle Attività Professionali e del Lavoro Autonomo, che associa oltre 700.000 imprese nei settori del commercio, turismo, trasporti, servizi, cultura e professioni, ha sostenuto che: "[...] se si allineassero i costi del trasporto a quelli medi del Mezzogiorno continentale, secondo la Regione, la Sicilia potrebbe conseguire un incremento complessivo del PIL del 6,8%, quantificabile in oltre 6 MLD di euro/anno." [...] **“Con la realizzazione del Ponte sullo Stretto, diventerà più solida la proiezione verso Sud della rete dei trasporti europea TEN-T,**

all'interno del bacino del Mediterraneo. Si tratta di una grande opportunità per l'intero sistema logistico nazionale. Il Mediterraneo, infatti, pur rappresentando soltanto l'1% della superficie globale dei mari e degli oceani, ospita il 22% dei traffici marittimi. [...] *La tecnica, d'altra parte, fornisce tutti gli strumenti per riuscire a conseguire la sostenibilità in tutte le sue dimensioni: quella ambientale, quella economica e quella sociale. Quanto all'articolato, bene, quindi, la revisione della Governance della Società Stretto di Messina e la chiara qualificazione di quest'ultima come società in house della pubblica Amministrazione, nonché la previsione della possibilità di nomina di un Commissario straordinario per assicurare un rapido avanzamento dei lavori.*"

CONFESERCENTI - i vertici della Confederazione rappresentativa di 350mila micro, piccole e medie imprese attive nel settore del commercio, del turismo, dei servizi e dell'artigianato, hanno dichiarato di essere ***“senz'altro favorevoli alla costruzione del Ponte tra Messina e Reggio Calabria”*** perché: ***“lo Stretto di Messina rappresenta una porta di restringimento, un vero e proprio collo di bottiglia che separa “l'Italia” dalla sua regione più grande, la Sicilia. Ogni anno lo Stretto di Messina è attraversato da 100 mila corse di traghetti e ogni anno transitano, su questi traghetti, circa 11 milioni di passeggeri e 5 milioni di tonnellate di merci (Fonte: Sole24ore). A nostro avviso, basterebbero questi dati a sostenere la convinzione che la realizzazione del Ponte non sia solo cosa positiva, ma anche necessaria. Peraltro, mediamente, lo Stretto di Messina si attraversa in circa due ore di tempo, per quanto riguarda i mezzi gommati; tempistica che aumenta in maniera smisurata per quanto riguarda il traffico ferroviario. E proprio con riferimento alla rete ferroviaria, senza il Ponte non c'è la possibilità di avviare l'alta velocità.”*** [...] *La realizzazione del Ponte sullo Stretto – prosegue la Confesercenti – “potrebbe diminuire gli effetti negativi legati a questa condizione di insularità”. A titolo di esempio viene riportato il fatto che “la Federazione Italiana Gioco Calcio, nel redigere il dossier nel quale, tra altro, ha inserito l'elenco degli stadi che l'Italia può mettere a disposizione per la candidatura ai prossimi europei, ha eliminato la regione Sicilia, lasciando -come isola- la sola regione Sardegna. Questo perché non sarebbe stato accettabile inserire due regioni non collegate in modo efficace al territorio peninsulare italiano.”* Segnalano, inoltre, ***“ la grande importanza che la realizzazione di questa opera avrebbe sul Turismo: il Ponte, oltre a semplificare i collegamenti per tutti i turisti che vengono in Italia per visitare le bellezze culturali e naturali della Sicilia, verrebbe a costituire esso stesso un vero e proprio richiamo turistico.”*** Sul piano ambientale hanno ricordato ***“l'eliminazione delle corse dei traghetti sarebbe un vantaggio ed eliminerebbe la maggior parte degli effetti negativi sull'ambiente, i quali “non verrebbero certamente superati da quelli dovuti alla realizzazione del Ponte.”*** Infine ricordano che ***“con il PNRR l'unico intervento di infrastrutture previsto in Sicilia riguarda ad oggi la sola rete ferroviaria ed è previsto per la tratta Palermo Messina, con un progetto non di alta velocità ma di semplice ammodernamento della rete. Non è abbastanza, serve molto di più.”***

CISL - Per la seconda Organizzazione confederale più rappresentativa del Paese, ha dichiarato - unitamente alle Strutture Nazionali degli Edili e dei Trasporti, oltreché delle Unioni Sindacali Regionali della Calabria e della Sicilia - che ***“la realizzazione del ponte sarà un'occasione straordinaria per lo sviluppo della rete europea TEN-T, collegando in maniera efficace, efficiente e sostenibile il territorio siciliano e calabrese con il resto del Paese. [...] Sarà motrice potente per la riorganizzazione infrastrutturale della rete ferroviaria, dei porti e degli aeroporti, autostrade e strade, compresa la viabilità secondaria. In questo***

senso, sarà importante sfruttare al massimo le risorse offerte dal Pnrr e dagli altri fondi disponibili.”

Favorevoli, ma con rilievi critici:

ANCI SICILIA – L’ANCI Sicilia ritiene “necessario da subito un radicale cambio di passo rispetto alla condizione delle infrastrutture esistenti e in via di realizzazione. Analoga considerazione vale con riguardo alla programmazione delle nuove opere e all’alta velocità. **La scelta del Governo di realizzare un collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria potrà comportare un miglioramento per l’Isola e per la qualità di vita dei cittadini solamente se strettamente legata ad un complessivo rafforzamento infrastrutturale.** Diversamente si rischia di alimentare, per l’ennesima volta, una legittima aspettativa per poi mortificarla. **Il Ponte potrà avere una funzione di opera strategica se accompagnata, oltre che dall’alta velocità, da adeguate infrastrutture viarie che colleghino il resto d’Italia con le aree turistiche e con gli aeroporti e i porti di Gioia Tauro, Augusta e Gela, attraverso un sistema intermodale.**” E aggiunge “La realizzazione del Ponte, nell’ambito del Corridoio scandinavo-mediterraneo, può essere un tassello fondamentale in un complessivo disegno che deve favorire lo sviluppo di una Macroregione mediterranea. Sotto quest’ultimo profilo colpisce che tra le principali motivazioni per la realizzazione dell’opera indicate nella Relazione che accompagna il Disegno di Legge di conversione venga indicata quella di favorire la “mobilità militare”. (“Il Ponte sullo Stretto costituisce inoltre un’infrastruttura fondamentale rispetto alla mobilità militare, tenuto conto della presenza di importanti basi NATO nell’Italia meridionale” pagg. 1 e 2).” L’ANCI Sicilia chiede “**che sia fatta, quanto prima, chiarezza sul piano finanziario, su quante siano le risorse economiche necessarie e su come sia fattibile il reperimento delle stesse**” e di “**individuare le modalità con cui garantire un innalzamento del livello dei controlli in ordine alla gestione degli appalti.**” Ma ribadiscono anche che “La costruzione del Ponte fino alla sua completa e operativa realizzazione non potrà rappresentare in alcun modo una rinuncia ai benefici legati alla condizione di insularità” e “nei confronti dei territori interessati alla realizzazione delle opere si dovrà valutare ogni idonea forma di compensazione rispetto ai disagi generati.”

ANCE - L’Associazione nazionale costruttori edili, il 18 aprile 2023, durante l’audizione presso le Commissioni Ambiente e Trasporti della Camera, sul disegno di legge di conversione del DL 35/2023 recante “Disposizioni urgenti per la realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria”, ha sottolineato l’apprezzamento per i 108 miliardi di euro previsti per il piano di rilancio delle infrastrutture nel PNRR e ha accolto “positivamente la volontà di realizzare il Ponte sullo Stretto di Messina come tassello indispensabile della politica di rilancio infrastrutturale del Paese” ma ha anche sottolineato che “**L’utilità del Ponte sullo Stretto di Messina**” sarebbe stata “**massima**” a condizione che tale investimento venisse “**effettivamente accompagnato dagli interventi di efficientemente delle reti transportistiche di tutto il Mezzogiorno, che sono ancora molto lontane dagli standard minimi presenti in altre regioni italiane, e dagli interventi diffusi sul territorio, che possano rendere veramente competitive quell’area del Paese.**” A tal proposito sottolineava alcuni aspetti critici delle attuali infrastrutture del Paese: “**rete ferroviaria, la cui arretratezza è sotto gli occhi di tutti: solo 49 Km di ferrovie al Sud per 1.000 Km² di superficie, contro i 63 del Nord ed i 56 del Centro**”; “**grandi reti autostradali: per ogni 1.000 Km² di superficie si hanno 18 Km di rete autostradale, a fronte dei 30 del Nord e dei 20 del Centro.**”; “**servizi**

idrici: nel Mezzogiorno viene sprecata più della metà dell'acqua immessa negli acquedotti, si registra il 52,3% di perdite idriche a fronte di una media nazionale del 43,7%." Nella successiva audizione sulla Manovra di Bilancio 2024 ha messo in evidenza come i **nuovi stanziamenti infrastrutturali per i prossimi tre anni andranno per oltre i 3/4 al Ponte sullo Stretto di Messina.** E che *"tale quota raggiunge l'87 per cento dei fondi stanziati se si considera la totalità degli stanziamenti pluriennali previsti fino al 2038".* Il rischio, sottolineano i costruttori, è che il Ponte diventi l'opera calamita di tutti i fondi destinati alle Infrastrutture nei prossimi anni, con la conseguenza che bisognerà fermare interventi al sud come al nord, grandi e piccoli, che da tempo tutti considerano prioritari.

CONFARTIGIANATO e CNA – Le due organizzazioni hanno dichiarato che *"La realizzazione del ponte sullo Stretto può e deve promuovere la realizzazione anche di altre opere"* e hanno aggiunto *"Certo, non è facile mantenere un approccio positivo rileggendo quanto è successo in questi anni. Il primo intervento legislativo risale a oltre 50 anni fa, e la costituzione della società che oggi verrebbe di fatto "rianimata" a oltre 40. Dal 2001 in poi, soprattutto, vi è stato un continuo rimbalzare di aperture a chiusure sul tema, che ha generato quale unico risultato l'oggettivo dispendio di risorse pubbliche. Per questo auspichiamo, qualora il provvedimento fosse adottato, una piena assunzione di responsabilità, da parte di tutti i soggetti in campo, affinché venga definito un percorso chiaro anche nei tempi, oltre che nei modi." [..]* *"Non si tratta, a nostro avviso, solo di superare la condizione di insularità della Sicilia, ma di favorire l'integrazione, al resto dell'Italia, ma anche all'Europa, di tutto il Mezzogiorno, nell'ambito di uno scenario che può riguardare la questione energetica (il Sud come hub di collegamento con il Nord Africa), la questione logistica (le ZES e gli investimenti nel sistema portuale). Uno scenario in cui far rientrare anche la riorganizzazione del sistema aeroportuale per connettere finalmente il Sud con una domanda turistica che rimane in gran parte potenziale. Un altro elemento da valutare con attenzione è rappresentato dalla presenza di eventuali rischi, ambientali in generale, ma soprattutto di quelli sismici, anche in ragione del fatto che all'iter autorizzativo promosso a suo tempo mancava proprio la valutazione di compatibilità ambientale. In sintesi, pertanto, a nostro avviso la ripresa dell'iniziativa volta a realizzare il Ponte sullo Stretto di Messina può essere letta positivamente a condizione che sia inserita nell'ambito di un progetto più vasto di infrastrutturazione del Mezzogiorno, a fronte di un puntuale piano economico-finanziario e di un altrettanto chiaro cronoprogramma, nonché della garanzia che questo intervento non vada a scapito di altri, pur importanti interventi di cui necessita il Mezzogiorno per uscire dalla sconcertante condizione attuale, definita dall'ISTAT come "il territorio arretrato più esteso dell'area euro".*

CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI – Il Consiglio nazionale nel considerare *"fondamentale" l'ammmodernamento e il miglioramento infrastrutturale del Paese "per la cui realizzazione il collegamento tra la Sicilia e la Calabria assume, senza dubbio, un ruolo strategico di completamento"* ha svolto alcune considerazioni. Nello specifico ha fatto presente che l'esecuzione di rilievi e prospezioni dell'area dove è prevista la **realizzazione dell'opera infrastrutturale in questione, "è particolarmente impegnativa" dato che "presenta caratteristiche geologiche di singolare complessità"** ed è *"un'area tra quelle a maggiore sismicità del Mediterraneo, ubicata al confine tra settori litosferici che si allontanano mediamente di circa 1 centimetro all'anno."* *"In zona, il tasso di sollevamento del tratto di costa calabrese è stimato pari a circa 2 millimetro anno, mentre quello siciliano*

è di mezzo millimetro all'anno. In altre parole, il ponte a campata unica più lungo al mondo collegherà settori di territorio che divergono (la Sicilia spostandosi verso nord-ovest, la Calabria verso nord-est) e che si sollevano con tassi differenti. Tali valori medi possono essere tollerati con adeguate soluzioni tecniche che dovranno tener conto anche degli spostamenti improvvisi che si possono registrare in occasione delle scosse sismiche di maggior energia. Lo Stretto è, infatti, attraversato da un sistema di faglie attive, responsabile del catastrofico terremoto del 1908 (magnitudo 7.1 Richter) che distrusse Reggio e Messina. In occasione di tale evento sismico, le coste della Calabria e della Sicilia si allontanarono in pochi secondi di circa 70 centimetri, con abbassamento di 55 centimetri per la costa calabrese e di 75 centimetri per quella siciliana. Occorre considerare, quindi, per la realizzazione del Ponte, gli aggiornamenti conoscitivi inerenti diversi aspetti, come per esempio quelli inerenti alla stabilità dei versanti, soprattutto per quanto riguarda le cd. "grandi frane" o "deformazioni gravitative profonde".

Di parere contrario, con variegata argomentazioni manifestate sia in audizione sia durante le iniziative di protesta in Calabria e in Sicilia, possiamo includere:

CGIL - Durante l'audizione del 14 aprile 2023 la Confederazione generale italiana del lavoro, il più grande sindacato italiano, ha precisato che:

- **"Rifinanziare una società come Stretto di Messina spa, che in tutti questi anni ha sviluppato un ruolo controverso e opaco, che non ha prodotto nulla, ma solo debiti, contenziosi legali ed è costata al Paese, tra studi e consulenze, circa un miliardo di euro" non può essere considerato "un buon viatico per la realizzazione di un'opera così complessa, problematica e dai costi iperbolici."**
- **"Dalle cifre sommariamente indicate dal Mit si evince che i costi della nuova opera sono superiori al 60% di quanto previsto nel 2012, quando venne fermata dal Governo Monti proprio per l'esplosione dei costi. Va ricordato che, per quanto concerne le varianti, la direttiva europea sugli appalti fissa al 50% l'aumento massimo dei costi contrattuali, altrimenti va ripetuta la gara. In questo caso emerge un aumento contrattuale dei costi che va ben aldilà del 60% ed è presumibile che, con l'aggiunta dei costi infrastrutturali stradali complementari, si vada a superare il 100% dei costi stimati originariamente, una dinamica fuori controllo che tra l'altro imporrebbe, per come indicato dalla UE, la riapertura della gara."**
- in relazione agli aspetti di natura sismica che insistono sull'area dello stretto, il **"progetto del Ponte a campata unica andrebbe comunque adeguato ai risultati di nuove indagini, alle nuove normative tecniche per le costruzioni e alle più recenti specifiche tecniche di interoperabilità sul sottosistema infrastrutture e sicurezza delle gallerie ferroviarie"**
- Infine **"[...] sono ancora pendenti in appello i relativi contenziosi delle società interessate, le quali hanno citato in giudizio la Presidenza del Consiglio dei Ministri e il Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture. Una situazione complessa dal punto di vista legale che continua a restare assai controversa."**

Per tutte queste ragioni la CGIL pensa che sia **"un errore, pertanto, aver predisposto un**

intervento normativo volto a riavviare l'iter realizzativo dell'opera senza aver risolto in premessa l'insieme delle problematiche sopra esposte. Tra questi un elemento di non secondaria importanza è la questione relativa alla valutazione d'impatto ambientale dell'opera." Altra preoccupazione per la CGIL è poi: **"l'utilizzazione indiscriminata, nel sistema degli appalti, della procedura di affidamento diretto, della procedura negoziata senza bandi di gara, dell'appalto integrato, possono, nel volgere di poco tempo, determinare aspetti degenerativi in grado di alimentare i livelli di corruzione e di penetrazione della criminalità organizzata negli appalti pubblici.** Una situazione questa che, oltre ad inficiare la capacità di realizzazione e la stessa qualità della spesa, avrebbe come riflesso immediato un peggioramento delle condizioni di lavoro e un restringimento dei diritti dei lavoratori per quanto concerne la corretta applicazione dei contratti nazionali e la stessa prevenzione antinfortunistica." In sintesi **"La CGIL non ha mutato la sua posizione rispetto alla realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria ritenendo quest'opera non prioritaria per il Paese.** Questa non è una pregiudiziale sul Ponte, ma riteniamo che **sia essenziale portare a termine le infrastrutture strategiche e prioritarie già programmate** (ferroviarie, stradali, autostradali e i sistemi urbani) e le grandi opere commissariate e di utilizzare al meglio le risorse del PNRR per dare concretezza agli interventi che davvero servono al Paese."

UIL - La Confederazione che fa capo alla UIL ha dichiarato: **"In questi anni tutti i Governi che si sono susseguiti hanno manifestato interesse nel voler realizzare l'opera che tuttavia non ha mai portato ad una reale concretizzazione; questa accelerazione dell'attuale Governo a nostro parere deve avvenire nella certezza che ci siano tutti gli elementi utili per realizzarla, garantendo contemporaneamente il compimento delle opere previste dal Pnrr e dal Piano Industriale di Rfi. Non possiamo permetterci in questa fase attuale di disperdere ulteriori risorse e tempo."** (..) l'opera si inserisce in un'area del nostro Paese che è caratterizzata già da una carenza infrastrutturale, la cui realizzazione rappresenterebbe una leva di sviluppo economico sia per il turismo che per il contesto produttivo qualora diventi la cerniera di un processo di infrastrutturazione del Mezzogiorno che fino ad oggi non c'è stato. La funzionalità del Ponte sullo stretto va considerata all'interno del Corridoio Scandinavo mediterraneo. **Un'opera quindi importante che non può essere isolata, ma deve essere collegata attraverso adeguate infrastrutture con la linea ferroviaria dell'alta velocità e con la linea autostradale, in particolare per quanto riguarda la Calabria che la Sicilia, dove si registra al momento una totale assenza di collegamenti veloci."** Inoltre, spiega la UIL, dato che **"la realizzazione del Ponte avverrà con l'applicazione del Nuovo Codice appalti"** con la **"possibilità di ricorrere al subappalto senza limiti che ostacola un corretto controllo lungo tutta la filiera delle imprese partecipanti ad un unico appalto, (..) avallando l'utilizzo dell'appalto integrato e del ricorso alle varianti in corso d'opera. Tutto questo rischia di dare il via libera alle infiltrazioni criminali, ad una crescita dell'illegalità e all'abuso di risorse pubbliche ottenute in modo fraudolento."**

ITALIA NOSTRA – L'associazione non esprime una contrarietà a priori alla costruzione del ponte ma sottolinea come: **"un posto così ricco di valori culturali e storici presenti sulla costa jonica",** si accompagna **"da una assenza dello Stato del tutto evidente. Il ritardo nell'adeguamento infrastrutturale mantiene il territorio allo status degli anni del fascismo. E per brevità di esposizione vi risparmio la denuncia dell'isolamento di tutti, nessuno escluso, i paesi dell'interno calabrese che ancora per essere raggiunti utilizzano prevalentemente**

*strade di impianto borbonico, qualche volta rimodernate in parte.” L’Associazione ha ricordato che questo è: “un territorio fragile ma che gode di una biodiversità straordinaria sott’acqua proprio per l’incessante movimento di marea che ne caratterizza il fascino e la pericolosità. Questo deve essere preservato. **Con questo ponte si vorrebbe distruggere lo stretto di Messina nel suo impatto visivo, e affrontare una sfida tecnologica ed economica non necessaria, vista l’assoluta maggior urgenza di altre opere infrastrutturali.”***

LEGAMBIENTE - La posizione espressa da Legambiente è "**molto netta di contrasto e opposizione**" al Ponte sullo Stretto di Messina. Le argomentazioni sono così sintetizzabili: si tratterebbe di "**una distrazione**" di risorse "rispetto alle vere necessità infrastrutturali e di trasporto in Sicilia e Calabria; *"il ponte a campata unica impone il punto minimo di attraversamento come condizione necessaria alla sua realizzazione, a allontanando l'attraversamento dai baricentri delle aree metropolitane di Messina e Reggio Calabria, peggiorando o non migliorando nei fatti gli spostamenti e i tempi di percorrenza tra i due centri"*; "**i vantaggi in termini di tempi di percorrenza per le grandi distanze sarebbero irrilevanti e comunque non competitivi con i collegamenti in aereo**" mentre sarebbe necessario "*acquistare navi che trasportino treni interi*" i "**Ro-Ro (Roll-on/Roll-off)**" in questo modo "*le Frecce, gli Italo e gli Intercity fino a sette carrozze potrebbero entrare ed uscire, senza smontaggio, direttamente dalla nave*" il che farebbe scendere "*i tempi di attraversamento (..) ad un intervallo di circa 50 minuti invece delle due ore attuali*"; infine **preoccupa l'impatto che verrebbe "generato sulle due Zone di Protezione Speciali" e per quelle "di Conservazione"**, oltre all'impatto che avrebbe l'opera sull'ecosistema marino e l'inquinamento atmosferico, dato che "*il progetto del Ponte parla di una capacità dell'infrastruttura pari a 6.000 veicoli/ora.*" Meglio sarebbe "**investire sulla conversione degli attuali traghetti ad alimentazione termica in traghetti elettrici**", tanto più che "*il PNRR prevede risorse per 20 ml per navi che traghettano i treni con alimentano ibrida*", evitando emissioni dannose per la qualità dell'aria oltre che "*emissioni di gas climalteranti*" così anche per le merci "*favorendo i collegamenti tra ferrovie, porti e interporti*" e con il ripristino dell'incentivo "*marebonus*".

KYOTO CLUB - un'organizzazione non profit costituita nel 1999 da imprese, enti, associazioni e amministrazioni locali, impegnati nel raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas-serra assunti con il Protocollo di Kyoto, l'Accordo di Parigi e con il Green Deal europeo, durante l'audizione ha sostenuto che esiste un'alternativa al Ponte sullo Stretto. Secondo Kyoto Club il "**traghettamento è l'alternativa migliore dal punto di vista economico-finanziario, sociale e ambientale**" e, comunque, "Il Ponte non sarebbe competitivo e giustificato nemmeno se si considerano i traffici sulle lunghe distanze" in relazione al trasporto merci e passeggeri. Tra le criticità evidenziate anche con un documento trasmesso alle Commissioni parlamentari nel 2021 insieme a Legambiente: "il rischio sismico", "l'unicità naturalistica e ambientale dell'area", "I costi a carico dello Stato".

LIPU - la Lega Italiana Protezione Uccelli ricorda come l'analisi condotta "*da vari governi, Monti in primis*" aveva già sconsigliato di proseguire sul progetto perché "**insostenibile dal punto di vista finanziario, con un costo costruttivo di circa 4 miliardi di allora e un project financing tutto a favore dei privati ai danni delle casse dello Stato, e insostenibile strutturalmente, perché gravato di una serie di anomalie come l'assenza di autorizzazioni ambientali e tecniche.**" Inoltre, la LIPU, fa presente che "*è ormai noto che quella interessata*

dal progetto rappresenta una delle aree più rilevanti del Mediterraneo in quanto a presenza di biodiversità. 13 sono i siti delle Rete Natura 2000 che vi insistono, che verrebbero pesantemente degradati, nelle proprie componenti biotiche e abiotiche, dalla realizzazione del ponte e delle infrastrutture viarie e ferroviarie annesse. L'articolo 3 comma 6 del DL 35/2023, oggetto dell'audizione, afferma che 'la valutazione d'impatto ambientale sugli ulteriori contenuti progettuali è limitata, in particolare, agli aspetti che non siano stati valutati o siano stati oggetto di valutazioni negative nel procedimento attivato sul richiamato progetto definitivo, redatto in base alle norme dettate dal decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190, i cui effetti sono fatti salvi'. È bene, tuttavia, ricordare che, nel parere Commissione Tecnica VIA (CTVIA) del 2013 sono numerosi gli aspetti di valutazione negativi ed in particolare [...] l'opera avrebbe un impatto pesantissimo e non mitigabile sugli uccelli migratori sia per collisione, in quanto rappresenterebbe una barriera trasversale rispetto alla direttrice migratoria, sia per disorientamento causato dall'illuminazione, sia per distruzione di aree di sosta e alimentazione dell'avifauna localizzate nell'area interessata dal progetto. Il flusso migratorio che attraversa lo Stretto di Messina assegna all'Italia una responsabilità di conservazione di rilevanza internazionale per la tutela delle rotte migratorie tra Eurasia ed Africa, che riguardano anche specie a rischio di estinzione, come il Capovaccaio (*Neophron percnopterus*)." Infine, la LIPU sottolinea come **il principio del "no significant harm" che guida la fattibilità delle opere previste con il PNRR, "ossia del "non arrecare alcun danno significativo", non può limitarsi ad un'applicazione di convenienza rispetto all'accesso a specifiche risorse ma deve essere una formula guida, un valore di tutta la nuova generazione di opere."**

WWF - Il WWF ha riassunto la propria posizione facendo alcuni rilievi: **"La Calabria meridionale (tutta l'area di Reggio Calabria) e la Sicilia Orientale (area messinese), sono ricomprese nella Zona sismica 1 (a maggiore pericolosità), secondo la classificazione sismica – aggiornata al novembre 2020 - del Dipartimento della Protezione Civile. La relazione "Lo Stretto Messina: criticità geologiche e tettoniche" dell'ottobre 2020 dell'Istituto di Scienze Marine – ISMAR documenta come il sistema di spaccature profonde situate tra lo Stretto di Messina e l'Etna stia separando la Sicilia dal resto d'Italia e come queste abbiano causato i terremoti più devastanti d'Italia (quello del 1908, magnitudo 7.1 Richter, che provocò anche uno tsunami fece non meno di 100mila vittime) e siano responsabili della formazione dei grandi complessi vulcanici dell'Etna e delle Eolie. Tutta l'area dello Stretto di Messina è ricompresa in due importantissime Zone di Protezione Speciale – ZPS (sul lato calabrese la ZPS della Costa Viola e su quello siciliano dalla ZPS dei Monti Peloritani, Dorsale Curcuraci, Antenna a Mare e area marina dello Stretto) e da un sistema di ben 11 ZSC (Zone Speciali di Conservazione), ai sensi della Direttiva Habitat, che tutelano un ambiente unico che va dalla fragile costa calabrese, alla importante zona umida della Laguna di Capo Peloro, al prezioso ecosistema botanico dei Monti Peloritani. Nello Stretto di Messina, importantissimo luogo di transito per l'avifauna e per i mammiferi marini, si registra una delle più alte concentrazioni di biodiversità al mondo e non è un caso che nel 2005 la Commissione Europea fosse pronta ad aprire una procedura d'infrazione contro l'Italia per violazione della Direttiva Uccelli, proprio in relazione al progetto del ponte ad unica campata."** Inoltre **"La cantierizzazione per la realizzazione delle opere costruirebbe un pesantissimo vincolo sul territorio con i suoi 17 cantieri operativi, i 9 siti di deposito dove si prevede siano sistemati in via definitiva i materiali, con i relativi impatti sulle risorse idriche, sull'atmosfera e sul consumo del suolo. Il**

sistema di cantieri previsti costituisce una vera e propria beffa per il delicatissimo assetto idrogeologico delle due aree costiere e montane dello Stretto di Messina. I 14 milioni di metri cubi di terre e materiali da scavo (9,715 milioni in Sicilia e 3,677 in Calabria) che verrebbero movimentati (quasi il doppio di quanto previsto nel progetto preliminare del ponte, che presentava una stima complessiva di 6,8 milioni di metri cubi), ben il 60,3% sul lato Sicilia (equivalenti a 5,859 milioni di metri cubi) e il 62,5% sul lato Calabria (equivalenti a 2,299 mln di metri cubi), sarebbero destinati ai cosiddetti Siti di recupero ambientale, che in realtà sono aree dove vengono collocati in via definitiva le terre e rocce da scavo, spesso localizzate a riempimento di aree di impluvio o comunque dal precario equilibrio idrogeologico. **Il traghettamento è l'alternativa migliore dal punto di vista economico-finanziario, sociale e ambientale** che assicura già oggi, senza ulteriori impatti, tempi di attraversamento per le persone di 20 minuti con le navi veloci al costo di € 2.50, di 20-35 minuti; con corse per le persone con le auto al seguito che avvengono con una frequenza di 40 minuti o 1 ora, a seconda delle compagnie di navigazione, al costo di € 38,00; e con tempi per il traghettamento dei treni che, con migliorie relative all'imbarco di convogli interi, possono essere portati da 1 ora e 10 a 40 minuti (per lo più evitati dalla cd rottura del carico ossia dal traghettamento dei viaggiatori con gli navi veloci in collegamento con il treno). Mentre il ponte non sarebbe competitivo e giustificato nemmeno se si considerano i traffici sulle lunghe distanze che vedono il trasporto merci via nave tra la Sicilia verso i porti della Campania (per Salerno con corse giornaliere a costi da € 29 per i passeggeri a max € 165,00 per i camper) e della Liguria (Genova Palermo al costo a partire da € 57) e del Lazio (Civitavecchia Palermo a partire da € 63), ma anche quello su ferro che viene generato dal trasbordo delle merci su treni nei grandi porti del Sud (Gioia Tauro e Taranto), né se si considera il trasporto passeggeri, considerato che già oggi la linea ferroviaria Salerno-Reggio Calabria consente velocità a 200 km/h e può essere percorsa in 4 ore e mezza e potrebbe anche arrivare al di sotto delle 4 ore (se fossero realizzati ulteriori interventi puntuali sulla infrastruttura e migliorato l'esercizio), mentre i collegamenti aerei low cost dal resto d'Italia verso la Sicilia assorbono il 60,3% della domanda. **Si deve scartare chiaramente l'ipotesi che il ponte possa essere realizzato in project financing**, e dunque che possa esserci un privato interessato alla sua gestione - ipotesi su cui fu basato il confronto attorno al 2010 - perché appare evidente che la brevità del percorso di attraversamento e delle relative opere connesse non consente di prevedere un numero di pedaggi a carico degli utenti in grado di consentire un'operazione di project financing (d'altra parte coloro che ogni giorno si muovono tra le due sponde sono non più di 4.500 persone e il 76,2% degli spostamenti dei passeggeri **In un'area caratterizzata dalla penuria idrica si aprirebbero cantieri divoratori di acqua**. In zone già carenti di risorse idriche il sistema idrogeologico verrebbe drammaticamente alterato. Occorreranno milioni di metri cubi di cemento per tutte le strutture del ponte e delle opere connesse, e questi dovranno essere lavorati con altrettante migliaia di mc di acqua dolce. **Si dovrà gestire l'uso della già scarsa quantità d'acqua esistente scegliendo se soddisfare prioritariamente i fabbisogni delle popolazioni già assetate di Calabria e Sicilia o utilizzare l'acqua per impastare il calcestruzzo. Bisogna poi ricordare che mentre per il traffico ferroviario il ponte sarebbe in perdita, anche per quello stradale le previsioni degli stessi progettisti valutavano, a regime, un utilizzo del ponte che si aggirerebbe attorno all'11% della capacità complessiva dell'infrastruttura** (11,6 milioni di auto l'anno, a fronte, appunto, di una capacità complessiva teorica dell'opera di 105 milioni di auto l'anno nelle due direzioni). **Questo tra l'altro implicherebbe la definizione di**

pesanti pedaggi stradali che graverebbero in particolare sul traffico pendolare, assolutamente prevalente. La percorrenza stradale per accedere all'infrastruttura di 20 chilometri e avrebbe ridotto i tempi delle operazioni di transito dello Stretto di Messina di soli 10 minuti rispetto al traghettamento. Per tutti questi motivi **il WWF considera il ponte sullo Stretto di Messina una scelta insostenibile dal punto di vista economico-finanziario, sociale e ambientale**, di cui non si è riusciti, dopo oltre 50 anni, a dimostrare l'utilità e la redditività."

Meritano **una menzione a parte**, le considerazioni esposte nel corso delle audizioni da parte della Corte dei Conti, l'ANAC, l'Autorità del sistema portuale, la GEOCONSULT Service srl. A cui si aggiungono i pareri di diversi esperti, personalità di spicco sociale e divulgatori scientifici.

CORTE DEI CONTI - La la Corte dei conti ha riferito sulla complessa vicenda riguardante i rapporti fra le amministrazioni statali e la società **Stretto di Messina Spa** in ben tre relazioni (n. 17/2016/G, "La ridefinizione dei rapporti contrattuali della società Stretto di Messina", del 28 dicembre 2016; n. 14/2017/G, "Lo stato della liquidazione di Stretto di Messina s.p.a.", del 30 ottobre 2017; n. 23/2018/G, "La problematica chiusura della liquidazione di Stretto di Messina S.P.A.", del 29 ottobre 2018) e, in particolare, al rilevante contenzioso tra la concessionaria e le parti private. A seguito dello scioglimento dei contratti, la società Stretto di Messina fu posta in liquidazione il 15 aprile 2013. Nel corso degli anni, la concessionaria ha richiesto, nei confronti dello Stato, per le proprie pregresse attività, più di 300 milioni. Nello specifico la Corte dei conti ha più volte evidenziato l'inerzia che ha caratterizzato l'agire delle amministrazioni statali coinvolte. La Corte ha anche registrato l'assenza di possibili margini di intesa fra i soggetti della vicenda (Presidenza del Consiglio dei ministri; Avvocatura generale dello Stato; Ministero dell'economia e delle finanze; Ministero delle infrastrutture e dei trasporti; oltreché Anas e la Rete ferroviaria italiana) circa le misure necessarie o utili ad intraprendere un percorso conclusivo e soddisfacente per tutti, nel rispetto degli interessi pubblici coinvolti e anche allo scopo di impedire danni a carico dell'erario.

MISURE PER GLI INVESTIMENTI PUBBLICI - SEZIONE I DEL DISEGNO DI LEGGE DI BILANCIO E D.L. 145/2023 –
EFFETTI SUI SALDI

(in milioni)

Norma	Saldo netto da finanziare						Indebitamento					
	2023	2024	2025	2026	totale 2024-2026	Totale 2023-2026	2023	2024	2025	2026	totale 2024-2026	Totale 2023-2026
<i>DL 145 2023</i>	1.008	-1.000	-	-	-1.000	8	1.008	-1.000	-	-	-1.000	8
Misure a carattere generale	1.000	-1.000	-	-	-1.000	-	1.000	-1.000	-	-	-1.000	-
Investimenti specifici	8	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	8
<i>DDL 2024-2026</i>	-	2.020	1.774	1.791	5.585	5.585	-	1.255	1.135	1.305	3.695	3.695
Misure a carattere generale	-	395	310	210	915	915	-	275	245	185	705	705
Investimenti specifici	-	1.625	1.464	1.581	4.670	4.670	-	980	890	1.120	2.990	2.990
<i>di cui Stretto di Messina</i>	-	780	1.035	1.300	3.115	3.115		410	650	800	1.860	1.860
Totale complessivo	1.008	1.020	1.774	1.791	4.585	5.593	1.008	255	1.135	1.305	2.695	3.703

Fonte: elaborazione Corte dei conti su Allegato 3 del disegno di legge di bilancio e d.l. 145/2023

Oltre ai costi della società, la Corte aveva inoltre messo in evidenza che *"rilevanti carenze sono state accertate sull'attività di vigilanza da parte dell'amministrazione centrale."* Nel corso dell'audizione sul *"Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2024 e bilancio pluriennale per il triennio 2024-2026"*, avvenuta il 13 novembre 2023, la Corte dei conti ha spiegato che: ***"Incide in misura particolarmente rilevante il finanziamento per il ponte sullo Stretto che assorbe risorse per 3,1 miliardi, con un effetto pari a 1,9 miliardi sull'indebitamento. La dotazione finanziaria per questo intervento risulta già programmata fino al 2032 (11,6 miliardi) per consentire di approvare entro il 2024 la delibera CIPESS del progetto definitivo"***.

Per questo le *"considerazioni fin qui svolte portano a valutare la manovra complessivamente poco incisiva sotto il profilo di nuovi interventi a favore degli investimenti pubblici a portata generale. Forte, piuttosto, è lo sbilanciamento verso misure mirate a sostenere progetti specifici, primo fra tutti per peso finanziario, il Ponte sullo Stretto, seguito da una serie di altri interventi minori, con impatti limitati sul sistema economico per via della spiccata localizzazione. Come già evidenziato dalla Corte in occasione dell'audizione sulla Nota di aggiornamento al DEF 2023, dunque, le prospettive di crescita del Paese appaiono rimesse fondamentalmente alla tempestiva e completa attuazione dei progetti inclusi nel PNRR, non risaltando dalla nuova programmazione di bilancio misure di stimolo altrettanto innovative e in grado di competere con il dispositivo europeo di ripresa e resilienza. Resta aperta, tuttavia, l'individuazione delle linee di finanziamento alternative per i progetti che, in base al programma di revisione del Piano ancora in via di definizione, usciranno dal perimetro"*.

ANAC – Nel rimarcare la **necessità di salvaguardare sempre e comunque l'interesse pubblico** sotteso alla realizzazione di una importante opera non solo a livello nazionale ma anche a livello internazionale, l'Autorità Nazionale Anticorruzione **presenta "una serie di considerazioni e riflessioni che ricadono nei suoi diretti ambiti di competenza, con particolare riferimento ai vincoli europei esistenti in relazione alla scelta di non svolgere una gara, ai vincoli finanziari conseguenti a tale scelta e alla necessità di prevedere delle cautele volte ad evitare un eccessivo rafforzamento della posizione della parte privata contraente generale."** Se ne segnalano per brevità tre, strettamente collegate tra loro:

- si fa presente che il testo della norma offre **un notevolissimo potere contrattuale** al contraente generale e agli altri soggetti affidatari di servizi connessi alla realizzazione dell'opera **nell'ambito della definizione del contenzioso pregresso** ed altresì nella determinazione delle eventuali varianti e del loro costo;
- si segnala che **la disciplina eurounitaria prevede diversi vincoli per le varianti in corso d'opera, fra i quali, precisi limiti quantitativi, collegati all'aumento non superiore al 50% del costo originario.** In relazione a ciò si presenta il problema di ben definire quale sia da considerarsi il costo originario: il costo di 4,3 mld definito in sede di aggiudicazione dell'opera ovvero al costo ridefinito nel 2011, di 8,5 mld. E qui si inserisce la seconda criticità segnalata in merito dall'ANAC e cioè **l'attuale impossibilità di conoscere i costi attendibili rispetto alla realizzazione dell'opera** in quanto dati informali circolati risultano ancora imprecisi, e in ogni caso non potranno ritenersi plausibili fino alla stesura della relazione di adeguamento e integrazione del progetto definitivo (pur volendo considerare l'importo del 2011, si arriva a circa 13

mld, lontano da alcune cifre circolate sui 16 mld). Questo passaggio è quanto mai rilevante in considerazione al fatto che l'affidamento previsto è senza gara;

- altro aspetto evidenziato dall'ANAC è *“la necessità di prevedere espresse garanzie rispetto all'applicazione dell'istituto del subappalto, in quanto le disposizioni del decreto legge non risultano garantire la migliore applicazione dell'istituto stesso. Si ritiene opportuno prevedere tutele più incisive quali: misure di controllo, nell'immediatezza del futuro cantiere, ad opera delle autorità competenti per la verifica preventiva delle condizioni retributive e contributive per il personale impiegato; applicazione della responsabilità solidale per tutte le obbligazioni e per il rispetto della normativa in materia di lavoro; previsione espressa, nell'ambito dell'atto aggiuntivo da stipulare con il contraente generale, delle prestazioni non ulteriormente subappaltabili, in conformità a quanto previsto dall'articolo 119, comma 17, del decreto legislativo n.36/2023; l'obbligo della c.d. white list per la disciplina antimafia congiuntamente alla presenza dell'informativa antimafia da parte delle prefetture, per garantire la massima controllabilità e trasparenza in tutta la filiera dell'affidamento; misure di controllo e verifica volte a garantire la qualità realizzativa dell'opera.”*

AUTORITA' SISTEMA PORTUALE – Durante l'audizione l'Autorità del sistema portuale, prima di presentare le proprie osservazioni, ha svolto **un'accurata descrizione della mobilità tra i Porti di Messina, Villa San Giovanni e Reggio Calabria**, spiegando che ogni anno (dati 2022) transitano *“circa 10.000.000 di passeggeri sia a piedi che a bordo di circa 2.200.000 autovetture e circa 1.000.000 di mezzi pesanti; più dell'80% di questi valori totali si riferiscono alla sola tratta Messina/Tremestieri-Villa San Giovanni. Per tutti questi trasferimenti vengono effettuate circa 100.000 corse annue, tra traghetti e navi veloci. Mediamente, inoltre, sullo Stretto di Messina, al netto del traffico merci, giornalmente transitano non meno di 20.000 passeggeri al giorno di cui almeno un quarto pendolari che si spostano quotidianamente per lavoro tra le città di Messina e Reggio Calabria. Nei periodi estivi, in corrispondenza ai massicci spostamenti di turisti verso la Sicilia, i flussi di passeggeri e mezzi possono arrivare anche al doppio. Nell'Area dello Stretto vi è quindi una forte domanda di mobilità dei passeggeri e delle merci che può essere distinta in tre grandi tipologie: • mobilità di breve distanza (urbana e metropolitana); • mobilità di media distanza (regionale ed interregionale); • mobilità di grande distanza (mobilità a scala nazionale e internazionale).”* **A tal proposito l'Autorità portuale ritiene che debba essere posta particolare attenzione “sulla mobilità di breve distanza, cioè quella che interessa sostanzialmente i Pendolari dello Stretto e cioè gli abitanti delle Città Metropolitane di Reggio Calabria e di Messina che si spostano giornalmente per motivi di lavoro, di studio e per fruire di servizi sanitari. La maggior parte di questi pendolari, in mancanza di un servizio di trasporto pubblico locale interprovinciale, è costretta ad utilizzare esclusivamente i servizi di traghettamento (navi traghetto e navi veloci) [...] creando nelle aree urbane terminali dei servizi di traghettamento (soprattutto nel Comune di Villa San Giovanni) estesi fenomeni di congestione, inquinamento e incidentalità che limitano oltre tutto anche l'accessibilità alle aree urbane limitrofe.** “ A fronte di ciò chiede che **“ la progettualità necessaria per la realizzazione del Ponte sullo Stretto non consideri esclusivamente o come prioritarie le esigenze di mobilità sulla media e lunga percorrenza ma ponga grande attenzione**

soprattutto alla mobilità dei pendolari considerato il grande numero di utenti giornalmente coinvolti e gli effetti che la mancanza di un sistema integrato di mobilità urbana, di natura prettamente pubblica e di tipo collettivo, a regime potrebbe ingenerare sulla gestione complessiva degli spostamenti. In tale ottica **si ritiene importante** sin dalla fase di progettazione del ponte **lo studio di un sistema di mobilità integrata dell'Area dello Stretto che tenga conto sia dei costi finali per l'utente che dei tempi di spostamento tra le aree urbane di Messina e Reggio Calabria** e ciò al fine di evitare che tutto il flusso dei pendolari possa non trarre beneficio dalla realizzazione del ponte stesso e venga anche danneggiato da una riorganizzazione dei servizi di traghettamento che naturalmente ci si aspetta, a regime, produca una riduzione del numero delle corse e quindi un'offerta di mobilità ancora peggiore rispetto a quella attuale che già oggi, in alcune ore della giornata ed in alcuni giorni della settimana, è ritenuta insoddisfacente.”

Affinchè a fronte di condizioni meteo straordinarie ma che statisticamente non sono trascurabili come venti intensi e comunque al di sopra di certe soglie di sicurezza, o a causa di incidente, necessità di manutenzione, eventi straordinari **“si ritiene che dovrebbe essere prevista l'istituzione, per legge, di un sistema di trasporto per via marittima sostitutivo di quello stabile sempre disponibile ed immediatamente attivabile che operi con oneri di servizio pubblico** evitando che lo stesso, svolto come oggi in regime di libero mercato, lasci privi di tutele, sia sulla priorità di accesso che sui costi del servizio stesso, gli utenti ed in particolare quelli ad alta valenza sociale o istituzionale.”

Infine, si fa notare come **“l'altezza libera prevista al di sotto del ponte sarà di 65 metri. Tale altezza si ritiene che rischi di compromettere in maniera significativa la possibilità di consolidare e sviluppare i traffici marittimi che si sviluppano dal Mediterraneo (anche provenendo dal Canale di Suez) verso il Tirreno attraverso lo Stretto di Messina per quel che attiene le navi portacontainer e le navi da crociera e che interessano non solo il porto di Messina ma anche quello vicino di Gioia Tauro e tutti gli altri del bacino tirrenico. Il fenomeno del gigantismo navale – spiega l'Autorità del sistema portuale - che ancora non appare destinato a fermarsi visto le notizie che si leggono sugli ordini in portafoglio ai più importanti cantieri internazionali, ha portato in navigazione navi molto più grandi rispetto anche solo a quelle in circolazione una decina di anni fa ed alcune di esse ormai scalano con regolarità i porti italiani e nello specifico anche il porto di Messina. Per quanto riguarda le navi da crociera da quest'anno nel Porto di Messina scalerà la MSC World Europa, nave di 205.700 T.S.L. per una lunghezza di 333,3 metri ed un numero di passeggeri, oltre all'equipaggio, di 6.762 unità a pieno carico. L'altezza sulla linea di galleggiamento di questa nave è di 68 metri e quindi già superiore all'altezza libera sotto il ponte. Questa nave, solo nel 2023, è previsto che operi 29 scali per un totale di circa 200.000 passeggeri in transito per, quindi, circa 1/3 del totale dei passeggeri attesi nel porto di Messina.”** L'impossibilità di transito sotto al ponte costituiscono dunque **“una grande preoccupazione per la conservazione del traffico crocieristico nel Porto di Messina che ormai costituisce una delle principali, se non l'unica, fonte di alimentazione dell'economia portuale e turistica della città.”**

GEOCONSULT Service srl – società che opera nel settore delle grandi opere infrastrutturali e si occupa principalmente di procedure espropriative e rilievi, in audizione si è concentrata sulla **necessità di efficientamento e informatizzazione delle procedure di espropriazione**

per pubblica utilità, *“la quale, a vent’anni dall’entrata in vigore del d.P.R. 327/2001, che ha fondamentalmente ricalcato la legge 2359/1865 (quando ancora le notifiche dei decreti si effettuavano a cavallo...) palesa ormai in modo estremamente evidente gravissimi limiti operativi nel quadro delle esigenze operative attuali.”* *“L’informatizzazione delle procedure espropriative è di per sé fondamentale, non essendo possibile ormai fare diversamente e risultando le amministrazioni sostanzialmente sprovviste di gestioni informatiche strutturate e razionali dei flussi procedimentali espropriativi. Al di là di questo, uno dei problemi principali dell’espropriazione riguarda la difficoltà di perfezionare le notifiche cartacee mediante il tradizionale iter degli ufficiali giudiziari, i quali a loro volta si appoggiano al servizio postale, quando vi sia un elevato numero di destinatari delle procedure, come nel caso del Ponte di Messina, fatto che comporta inevitabilmente un elevato tasso di irreperibili e sconosciuti, per i quali vigono tuttora in materia espropriativa gli articoli 140 e seguenti del codice di procedura civile, del tutto ingestibili in caso di procedure massive.”* Tenendo anche conto che i costi sia in termini di spese che di incombenze materiali sarebbe cospicua.

Tra gli esperti:

FEDERICO M. MAZZOLANI - del Dipartimento di Strutture per l’Ingegneria e l’Architettura dell’Università Federico II di Napoli, nella sua memoria in commissione ha presentato una sintesi delle principali ragioni per le quali, a suo avviso, **un ponte ad una sola campata non è realizzabile dal punto di vista tecnico.** Il ponte che il Governo ha deciso di attuare ha $L=3330$ m e $H/L=1/702$ (si definisce “snellezza” di un ponte il rapporto (H/L) fra l’altezza dell’impalcato (H) e la lunghezza della campata più lunga (L)). *“Il ponte dello Stretto avrebbe una luce ed una snellezza entrambi superiori di circa due volte e mezzo quelle del più lungo ponte stradale e ferroviario fino ad oggi costruito. L’elevata snellezza rende il ponte eccessivamente deformabile ed incompatibile con il percorso dei treni per gli spostamenti laterali che possono raggiungere varie decine di metri, il che può significare che il ponte debba restare chiuso al traffico per lunghi periodi.”* La promessa pubblica del ministro Salvini di eseguire il progetto esecutivo del ponte nel 2024 ed inaugurarlo nel 2029 corrisponderebbe oltretutto ad *“una crescita che non ha mai trovato riscontro nell’evoluzione dei ponti, né nella storia delle costruzioni.”* L’impennata della curva del diagramma a pag. 2 è, in effetti, impressionante. Sotto il profilo urbanistico, il progetto *“non rispetta le esigenze della Città Metropolitana di Reggio Calabria, Villa San Giovanni e Messina con circa 800.000 abitanti che non sono serviti da un ponte costruito all’estremità dello Stretto e che non funziona come collegamento fra i centri abitati.”*

AURELIO ANGELINI - docente di Sociologia dell’Ambiente e del Territorio presso l’Università di Palermo e docente di Ambiente e Sviluppo sostenibile presso l’Università IULM di Milano, durante l’audizione ha spiegato che *“l’idea di un collegamento stabile tra Sicilia e Continente, al di là del valore simbolico,”* è diventato *“, a partire dal secondo dopoguerra, elemento nodale del dibattito sull’ammodernamento e lo sviluppo dei sistemi di trasporto del Mezzogiorno d’Italia. Allo stesso tempo la collocazione geografica dello Stretto quale sistema Ecoculturale Paesaggistico e Naturalistico, per correnti, venti, caratteristiche geomorfologiche, presenze faunistiche, ricchezze botaniche e naturalistiche, e di antropizzazione sin dal paleolitico, possiede tutte le caratteristiche per poter essere riconosciuto dall’UNESCO per l’eccezionale valore universale quale patrimonio naturale e culturale. Aspetti questi che richiamano l’art. 9 della Carta costituzionale in cui si stabilisce*

la **“Tutela del paesaggio e dell’ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell’interesse delle future generazioni”**. Tra le osservazioni critiche, per necessità i sintesi, ne segnaliamo solo quattro:

- **Il ponte non è un’opera green**, così come viene presentata, in quanto la valutazione delle emissioni evitate è stimata in termini assoluti e non in comparazione con l’emissione dell’intero ciclo produttivo cemento/ferro/acciaio (modello L.C.A.) e non è green perché i materiali non sono prodotti secondo i principi dell’economia circolare;
- **lo sviluppo economico generato dall’opera è effimero e non riproducibile, non genera effetti duraturi sull’economia come per gli investimenti nella Industria, in Agricoltura/Cultura e Ambiente, Istruzione**. L’occupazione che viene dichiarata somma attività lavorative occupate per i vari stadi dei processi costruttivi che sono scanditi da tempi differenti;
- **il ponte è interamente finanziato dal contribuente essendo un’opera che non si finanzia con il pedaggio che probabilmente non riuscirà a ripagare la sola manutenzione**. Il Rapporto ISTAT (2001-21) certifica la grande fuga dallo Stretto: Messina e Reggio Calabria sono le città d’Italia con il più grande calo demografico (circa 10%). Le merci non passano per lo stretto, il porto di Messina è il quarto per traffico merci in Sicilia. Oggi si muovono 6 mila pendolari sullo stretto ogni al giorno con un tempo di percorrenza di 30’. Con il Ponte ci vorrebbe un’ora: per prendere l’auto, uscire da Messina e arrivare a Reggio Calabria (pagamento pedaggio/percorrere 30 km/parcheggio);
- **il progetto è stato imposto dall’alto non è stato condiviso con le realtà territoriali coinvolte e valutato attraverso un’analisi di scopo e di obiettivi**. È indispensabile effettuare la Valutazione Ambientale Strategica sul sistema dei trasporti Sicilia Calabria e le possibili alternative e gli scenari socioeconomici e di area vasta."

FERRUCCIO RESTA - professore ordinario di Meccanica applicata alle macchine presso il Politecnico di Milano, nella sua comunicazione ha parlato dell'effetto del vento sul Ponte. Il vento, infatti, è uno degli elementi dimensionanti per i ponti di grande luce come quello sullo Stretto. Le attività sperimentali sono state effettuate presso la Galleria del Vento del Politecnico di Milano che ricordiamo è la la più grande galleria del vento a strato limite d’Europa e, inoltre, sono state verificate in analoghi impianti «indipendenti» internazionali. In sintesi, **grazie alla sua forma aerodinamica il ponte sullo Stretto sarebbe in grado, "in base alle simulazioni effettuate anche su altri ponti, di affrontare gli effetti Statici (che determinano il carico eolico dal punto di vista del dimensionamento); Dinamici che invece contribuiscono a determinare la stabilità e la percorribilità; Eccitazione da distacco di vortici ed Effetto del vento laterale sui veicoli."**

MAURO DOLCE - professore ordinario di Tecnica delle costruzioni presso l’Università Federico II Napoli, nella sua audizione del 17 aprile 2023 ha spiegato che **"i ponti sospesi hanno, in generale, un buon comportamento sotto l’azione di un sisma per caratteristiche intrinseche della struttura. (..) Sul ponte il terremoto verrebbe avvertito in maniera decisamente inferiore che sul terreno"** che garantirebbe **"una maggiore sicurezza di marcia dei treni"**. (..) **un’opera eccezionale come il ponte sullo Stretto è basata su criteri e norme di progettazione che per lo più travalicano le regole delle NTC, pensate per costruzioni ordinarie. Una infrastruttura nuova e super-resistente al sisma consentirebbe il collegamento ferroviario e stradale tra le due sponde per portare rapidamente gli aiuti necessari, anche ovviando all’eventuale inutilizzabilità dei porti nell’area colpita (v. 1908).**

*(..) Ovviamente **questi vantaggi saranno tanto maggiori quanto più tutta l'infrastruttura ferroviaria e stradale che attraversa la Calabria per arrivare in Sicilia sarà efficiente.** Da questo punto di vista la realizzazione dell'AV/AC ferroviaria, il completamento dell'autostrada A2 (SA-RC) e l'ammmodernamento della SS 106 Ionica rappresentano, insieme al ponte, interventi prioritari, anche dal punto di vista della protezione civile, così come le infrastrutture in Sicilia."*

ANDREA TARAS - professore ordinario e direttore dell'istituto d'ingegneria strutturale, Politecnico Federale di Zurigo (ETH), la cui attività si concentra sulla progettazione, la verifica della resistenza, durabilità e sostenibilità nonché la fabbricazione ed il montaggio di strutture in acciaio e miste. Durante l'audizione ricorda che: *"L'iter che ha portato all'ultimo progetto definitivo con ponte sospeso a campata unica, parte dal concorso internazionale d'idee indetto da ANAS nel 1968 e conclusosi nel 1971, il quale ha prodotto una dozzina di soluzioni considerate generalmente realizzabili già all'epoca. Tra queste, credo sia importante far notare due contributi, sviluppati da due luminari italiani dell'ingegneria strutturale mondiale, Pier Luigi Nervi e Sergio Musmeci: entrambi i progetti di questi giganti dell'ingegneria prevedevano già la soluzione di ponte sospeso con campata unica di circa 3km di lunghezza."* *"Soluzioni ancora più moderne e più facilmente realizzabili sono successivamente state sviluppate a partire dai tardi anni '70, ma soprattutto negli anni '80 e '90, frutto della collaborazione di esperti italiani con l'ingegnere inglese William Brown: (..) progettista responsabile di svariati ponti sospesi nel mondo, tra i quali i più lunghi in Europa della sua epoca, è considerato uno dei padri dei ponti sospesi con sezione trasversale "tagliavento", quindi adatta a ridurre gli effetti del vento. Sono stati Brown ed i colleghi di varie università italiane, tra loro in primis il Prof. Diana ed il suo team presso il laboratorio di ingegneria del vento al Politecnico di Milano, a sviluppare la sezione a cassone multiplo del progetto preliminare e definitivo del ponte di Messina, oggi chiamata internazionalmente "Messina Type bridge section" ed impiegata, nel frattempo, in altri ponti: come ad esempio in quello attualmente più lungo al mondo, in Turchia, sui Dardanelli. (..) **È sicuramente lecito presumere che il Ponte di Messina, nella sua versione "definitiva", sia il ponte mai realizzato più studiato di sempre – mai realizzato finora, almeno. (..) Concludo quindi confermando che, se la fattibilità tecnica del ponte di Messina non era seriamente messa in discussione dalla comunità tecnico-scientifica internazionale all'inizio di questo millennio, ancor di meno lo è ora, nel 2023.** Durante la progettazione esecutiva dell'opera, le più aggiornate conoscenze dell'ingegneria potranno quindi migliorare ulteriormente le precedenti fasi progettuali."*

SERGIO DE COLA - l'ingegnere messinese in audizione ha sostenuto che *"Uno degli aspetti certamente più complessi e anche più critici dell'ipotesi di realizzazione del "Ponte sullo Stretto" è quello relativo alla fase di cantiere, sia per la dimensione dell'opera di cui si ipotizza la realizzazione sia per la condizione delle aree in cui si ipotizza di intervenire ed in particolare per la sponda siciliana. (..) nella Verifica di ottemperanza del 2013 a pag. 57 si legge che rispetto al progetto del 2011 si è avuto un incremento di 3,2 mln di mc per i materiali da movimentare, un incremento del 100% per quanto riguarda i trasporti di terre e rocce da scavo via gomma."* Circa i valori da movimentare egli spiega *"(..) per la sponda sicula che da tabella riportata a pg. 56 della verifica di ottemperanza risultano essere 12.479.000 mc. Assunto quindi questo dato come quantità di materiale proveniente dagli*

scavi (gallerie, trincee, sbancamenti di vario tipo) che è necessario movimentare in un arco temporale che ragionevolmente dovrebbe esaurirsi entro 4 anni atteso che i lavori dovrebbero durare in totale 5 anni e considerando che i volumi di materiali in gioco andranno sensibilmente aumentati per considerare i materiali e le attrezzature necessari alla normale attività dei cantieri, che qui non vengono considerati, è possibile provare a fare qualche valutazione sui grandi numeri che caratterizzano l'ipotesi rappresentata nei documenti ufficiali." In sintesi De Cola illustra nella sua memoria con alcune tabelle che: "Assumendo che questi materiali, qualunque sia la loro destinazione finale (siti di deposito a Villafranca Tirrena, riutilizzo per ripascimento, frantumazione per realizzazione inerti per il calcestruzzo da confezionare, ...) vanno comunque movimentati, cioè bisogna caricarli su dei camion e trasportarli a destinazione considerando quindi solo i volumi dovuti alla movimentazione delle terre, il totale il materiale da movimentare è pari a: 12.479.400 mc. Assumendo l'utilizzo di camion medio grandi per il trasporto dei materiali con una capacità di carico pari a 20 mc, per movimentare i volumi previsti saranno necessari $12.479.400/20 = 623.950$ trasporti. Se i lavori di scavo e trasporto durano 4 anni si avranno $623.950/4 = 155.988$ trasporti per anno. Ipotizzando 300 giorni di lavoro anno si avranno $155.988/300 = 520$ trasporti al giorno. Supponendo un'operatività dei mezzi di 10 ore al giorno si avranno $520/10 = 52$ camion per ogni ora. Considerando il viaggio di ritorno per il carico successivo il numero si raddoppia e arriva a oltre 100 mezzi pesanti per ogni ora." Quindi, viene argomentato che, se il ponte di Akashi-Kaikyō a Campata centrale di 1.990 m, senza ferrovia, è stato realizzato in 30 anni; se, secondo i calcoli dell'Agenzia della Coesione che periodicamente pubblica un rapporto sul tempo di attuazione delle opere infrastrutturali articolato per costo e fasi (progettazione, approvazione, costruzione), in base all'ultimo redatto (edizione 2018), per un'opera da 100 mln di € indicava 16 anni; se si utilizzano i parametri di realizzazione della T.A.V. e in particolare con il terzo valico per i quali, a ottobre 2022, l'avanzamento complessivo era di circa del 53 % dell'importo totale (6,35 mld), è evidente che nel caso del ponte sullo Stretto **"non è facile affermare, che lo stesso sistema può realizzare un'opera dal costo 15 volte superiore in un tempo pari a un terzo di quello necessario per un opera da 100 ml"** per cui **"Se si utilizzano i parametri dell'Agenzia della Coesione o della T.A.V. si arriva - verosimilmente - a proiezioni temporali che vanno ben oltre i 35 anni"**.

FERDINANDO CORRIERE - già professore associato di Infrastrutture per la mobilità e i trasporti presso l'Università di Palermo, si è soffermato soprattutto sulla necessità **"un'urgente ed indifferibile azione di miglioramento del trasporto pubblico collettivo, nonché un'opportuna opera di risanamento ed ottimizzazione della rete di infrastrutture già esistente"** a causa delle **"condizioni di inefficienza e di diffusa criticità che caratterizzano oggi il sistema dei trasporti in Sicilia e più in generale nel meridione d'Italia, gli elevati livelli di inquinamento ambientale connessi al suo esercizio e l'elevato costo generalizzato degli spostamenti sia delle persone che delle merci"**. Ciò premesso **"In tale contesto la realizzazione del ponte sullo stretto unitamente all'adeguamento delle linee ferroviarie avrebbe notevoli ricadute sia dal punto di vista trasportistico che ambientale. In particolare per il primo aspetto è da valutare la notevole riduzione del costo generalizzato del trasporto per le merci e per i passeggeri ed il conseguente vantaggio per le imprese di produzione; inoltre il riequilibrio modale per gli spostamenti nord-sud vedrebbe un notevole incremento della domanda di trasporto su ferro ed una analoga riduzione sul trasporto"**

aereo a causa della maggiore competitività dei tempi di percorrenza ferroviari in presenza, ovviamente, della rete adeguata in alta velocità/alta capacità. A tal proposito è emblematico l'esempio del TGV francese che con l'entrata in esercizio delle linee nord-sud ha visto la progressiva riduzione delle linee di trasporto aereo interne con l'ulteriore vantaggio di poter disporre di maggiori slot e corridoi aerei per ricoprire le rotte internazionali ed intercontinentali. Per inciso, lo scorso 10 aprile 2021, la Camera bassa del Parlamento francese, ha approvato in prima lettura una legge che impone alle compagnie aeree di abolire i voli interni che collegano due città tra le quali esiste già un'alternativa via treno inferiore a 2 ore e 30 minuti. **Ma ancora maggiori sarebbero i vantaggi dal punto di vista ambientale in corrispondenza delle aree di imbarco ai traghetti a Messina ed a Villa S. Giovanni attualmente congestionate da mezzi stradali altamente inquinanti nonché l'inquinamento del mare connesso alle attività del traghettamento.** (..) Possiamo quindi stimare che una riduzione prudenziale di circa 200 voli giornalieri da e per la Sicilia (con una media di 88 passeggeri per volo ed una lunghezza media della tratta di 1.000 Km) consentirebbe la riduzione di circa 5 mila tonnellate di CO2 al giorno di emissioni in atmosfera, anche se, va sottolineato, la tendenza attuale nel settore aeronautico è quella, grazie anche all'utilizzo di nuovi carburanti e nuove tecnologie, di ridurre le emissioni di CO2 sensibilmente al di sotto dei 100 gr di CO2 per passeggero-chilometro. In conclusione **la prevista realizzazione della infrastruttura di collegamento stabile sullo stretto avrebbe molteplici ricadute positive sull'intero sistema dei trasporti italiano ed europeo consentendo di efficientare l'intero complesso sistema della mobilità rendendo competitive anche infrastrutture oggi sotto utilizzate od incomplete promuovendone l'efficacia ed il loro risanamento a beneficio dell'intera economia della nazione.**"

ROBERTO NASCIMBENE - professore associato di Tecnica delle costruzioni presso lo IUSS (Istituto Universitario di Studi Superiori) di Pavia, nel ricordare che l'Italia vanta a Pavia il principale Centro Europeo di Ricerca e Formazione in Ingegneria Sismica in Europa (Eucentre), ha dichiarato: "**Nessun dubbio sulla priorità dell'opera Ponte sullo Stretto di Messina e di tutte le connesse opere di adduzione del traffico ferroviario e stradale, in un'ottica di interesse nazionale, internazionale (corridoio scandinavo-mediterraneo) e strategico**". "Il ponte di Messina a campata unica avrebbe una luce di 3.330 m ovvero oltre il 50% in più del ponte sui Dardanelli in Turchia con 2023 m. In sintesi si tratterebbe della più ardita opera d'ingegneria mai realizzata con difficoltà non solo di tipo "teorico" ma anche di tipo tecnologico "pratico" e per questo serve un Comitato Scientifico. Proprio queste difficoltà rappresentano uno dei motivi principale per realizzare l'opera. Se avessero pensato diversamente da così i geni degli architetti romani, non avrebbero mai realizzato la cupola del Pantheon (poco dopo il 100 dC) con i suoi 43.44 m di diametro interno che è la più grande mai costruita in calcestruzzo non armato al mondo."

GIOVANNI TESORIERE - preside della Facoltà di Ingegneria e Architettura dell'Università degli studi di Enna "Kore", ha giudicato l'opera di "**altissima ingegneria, e non soltanto per la lunghezza della sua campata centrale, ma per le tecnologie e gli studi che sono stati necessari approntare per renderlo fattibile, a cominciare dalla sezione aerodinamica dell'impalcato capace di resistere a venti eccezionali superiori a 200 Km/h. Studiati per resistere ad eventi sismici di circa 7,1 Richter, superiore al terremoto del 1908, a sovraccarichi stradali e ferroviari eccezionali, stimabili in 25.000 t e 40.000 t e materiali che**

garantiscono una durabilità dell'opera di 200 anni. Ciò nonostante tutto questo sia stato validato, - spiega l'esperto - il Ponte continua a suscitare polemiche e resistenze con un dibattito che da sempre ha visto lo schierarsi di fazioni pro e contro l'opera, forti di tecnici e docenti pronti a portare numeri e prove a favore dell'una o dell'altro degli schieramenti. Io personalmente dopo anni di questi dotti dibattiti una idea l'ho maturata: il Ponte sullo Stretto non è una infrastruttura di trasporto come tutte le altre. **La sua unicità tecnica ed architettonica lo ha fatto diventare un simbolo un'icona per il nostro Paese ed anche per questo deve essere valutata e giudicata.** (...) **Permangono però forti dubbi sulla capacità del nostro Paese a realizzare quest'opera! Non si tratta, certamente, della capacità tecnica né di quella economica ma bensì della capacità di sapere superare le mille difficoltà che una infrastruttura di tale ritorno mediatico determina.** Vi immaginate il primo autista di un camion impegnato nella costruzione del ponte che si scopre avere avuto parenti in odor di mafia cosa determinerebbe? O il primo incidente sul lavoro, che è facile possa accadere, quale reazione da parte degli oppositori? Ogni attività sul ponte e per il ponte sarà destinata a diventare in questo modo scontro politico. Per questo motivo rimango scettico sulla sua possibile realizzazione (...)"

MICHELE CALVI - professore ordinario di Tecnica delle costruzioni presso lo IUSS (Istituto Universitario di Studi Superiori) di Pavia, ha fatto notare che **"una simile crescita della luce non ha precedenti e potrebbe fare insorgere problemi oggi ignoti."** Per questo, potendo per poter aggirare questa incognita, il professore sollecitava la necessità di **"spostare di poco il ponte in modo da intersecare o seguire la zona di minore profondità, con roccia affiorante. Le profondità nella zona di cresta sono sempre inferiori a 100 m e consentirebbero la realizzazione di pile intermedie.** (...) **tuttavia, non viene presa in considerazione una possibile rivisitazione del progetto, ma il suo solo adeguamento e miglioramento."** Calvi ritiene che **"non vi siano criticità rilevanti" sul piano sismico** in quanto **"Un ponte di questo tipo è certamente in grado di assorbire senza danni azioni corrispondenti alla magnitudo prevista (M 7.1) in zona epicentrale e di assorbire gli spostamenti prodotti dall'allontanamento delle coste, stimato in circa 0,5 mm l'anno. I punti critici da segnalare sono probabilmente l'interazione tra impalcato e torri, la zona di base delle torri e gli ancoraggi dei cavi."** In quanto all'azione del vento **"Gli studi aerodinamici sono convincenti e la velocità di progetto di 270 km/h più che adeguata (la massima velocità registrata negli ultimi vent'anni è stata di 129 km/h). Ritengo critica la verifica della effettiva operatività del ponte sino a venti di almeno 110 km/h, che ridurrebbe le necessità di interruzione del servizio ad una media di un giorno l'anno. Potrebbe anche essere necessario aumentare la velocità del vento di progetto per l'operatività, in considerazione dell'intensificarsi della frequenza di fenomeni estremi."** Mentre **"Le modalità di costruzione sono un aspetto altrettanto rilevante (...) e non mi pare che al tema sia stata riservata l'attenzione che merita, quantomeno non nel materiale disponibile al pubblico."** La durabilità **"È un altro aspetto essenziale su cui non ho notato che sia stato posto l'accento. A puro titolo di esempio cito di nuovo il caso dell'Akashi: per ridurre e controllare la corrosione dei cavi ognuno di essi è sottoposto ad un getto d'aria costante sulle 24 ore per evitare la condensa di umidità. Ovviamente il problema non si limita ai cavi."** Infine, **"Il futuro ponte più lungo del mondo sarà un potenziale oggetto di attentati o di attacchi. Non vi è limite ai casi da considerare, ma ciò non significa che non vadano esaminati tutti quelli che una squadra di esperti riuscirà a proporre. Un solo esempio valga per tutti: che succederebbe se un piccolo aereo investisse i pendini di sostegno**

dell'impalcato, o un cavo maggiore, o la sommità di una pila?" L'esperto conclude affermando **"che il ponte si possa realizzare, mantenendo il progetto già approvato al fine di ridurre tempi e oneri aggiuntivi, ma credo che il progetto definitivo vada valutato criticamente e migliorato nella sua trasformazione in esecutivo. Ritengo - aggiunge - che sia essenziale la creazione di un team internazionale di esperti indipendenti, costituito da poche persone di indiscusso prestigio, che assuma un ruolo equivalente a quello del Checker Team del ponte Rion-Antirion (in quel caso eravamo in sette, di sette nazionalità)."**

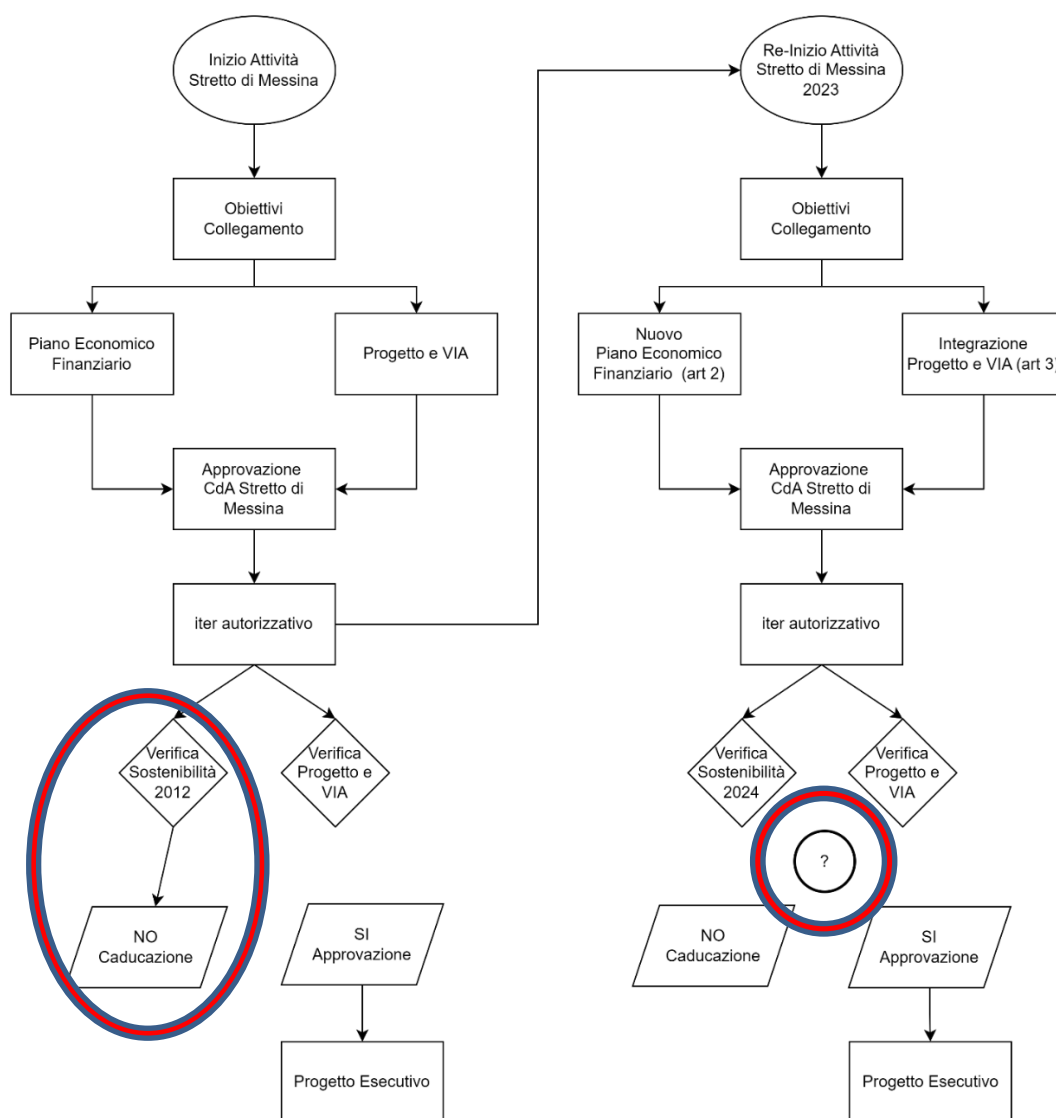
DOMENICA CATALFAMO - presidente Sezione Calabria dell'Associazione Italiana per l'ingegneria del Traffico e dei Trasporti (AIIT), ha sottolineato che *"La catena di trasporto intermodale diventerà realtà solo se i collegamenti ferroviari per il trasporto merci saranno efficienti, ossia se saranno coadiuvati da infrastrutture adeguate atte a consentire una velocità sufficiente, che contribuisca alla puntualità. Ed in effetti, la puntualità via rotaia ritenuta insufficiente rispetto agli standard europei ha fortemente ostacolato l'affermazione della multimodalità, compresa la ferrovia, come opzione attraente. Emblema di tale criticità deve essere certamente identificato nella brusca interruzione della linea ferroviaria nei collegamenti sullo Stretto di Messina. Il completamento della rete Core per il 2030 richiede all'Italia uno sforzo importante, soprattutto per quanto riguarda l'efficientamento dei collegamenti ferroviari e stradali e il completamento dei collegamenti di "ultimo miglio" a porti e aeroporti della rete Core. **Il Ponte, unitamente all'attuazione dell'alta velocità ferroviaria già progettata, si inserisce in questa richiesta dell'Europa come opera strategica per l'accelerazione del processo di connessione.** Basti pensare che la tratta ferroviaria Roma Palermo potrà essere percorsa in 5 ore e 30 minuti, contro le 12 ore attuali. Ma anche a livello di trasporto su gomma i benefici che il Ponte apporterà alla richiesta di connessione europea sono notevoli, in termini di accelerazione e stabilità, nonché di comfort per chi percorrerà il Corridoio. Viceversa, in assenza di un attraversamento stabile il nostro Paese non potrà dimostrare alcuna concreta multimodalità nel collegare l'intero territorio nazionale e confermerà il trend negativo secondo il quale l'Italia non ha rispettato alcuno degli impegni che l'UE aveva imposto sulle reti TEN dal 2015. Come è ormai noto 11 milioni di persone ed oltre un milione di mezzi pesanti ogni anno attraversano lo Stretto di Messina utilizzando circa 100.000 corse di traghetti, navi ferroviarie ed aliscafi tra i porti di Messina, Reggio Calabria e Villa San Giovanni. Basta un semplice studio dell'attuale domanda passeggeri e merci da e verso la Sicilia per dimostrare la valenza dell'opera attraverso un'analisi benefici/costi che certamente assumerà tra i principali parametri di valutazione gli attuali tempi di attraversamento dello Stretto che viene percorso ad una velocità media di 1,5 km/h (!). (..) Nelle valutazioni dei benefici dovrà essere considerata l'importanza dell'attraversamento stabile in caso di qualunque tipo di emergenza che comporti l'inadeguatezza, la riduzione o l'annullamento del transito via nave. Anche senza ipotizzare scenari di calamità naturali, basta ricordare quanto avvenuto nel periodo del lockdown agli imbarcaderi quando i pendolari per servizi inderogabili, come personale sanitario e forze dell'ordine, erano costretti ad assurdi assembramenti in attesa delle navi aggravando significativamente i rischi connessi all'emergenza sanitaria. (..) Tutti i servizi distribuiti sul territorio urbanizzato (ricreativi, culturali, commerciali, ecc.), potranno essere egualmente accessibili in tempi accettabili ottimizzando l'offerta e producendo effetti sulla competitività locale riducendo costi e prezzi dei servizi e dei beni di consumo. Il perseguimento di questi obiettivi sarà immediato e il collegamento stabile che svolgerà una efficace funzione di tipo*

urbano potrebbe rappresentare quell'infrastruttura veramente strategica per lo sviluppo dell'Area metropolitana che oggi esprime circa il 30% della domanda di attraversamenti dello Stretto, un collegamento in grado di determinare realmente la coesione fisica, l'integrazione funzionale ed economica delle due sponde. (..) **In definitiva, si ritiene che la disamina dimostri che i costi finanziari di realizzazione saranno significativamente compensati dai benefici economico/finanziari derivanti dalla realizzazione dell'opera (..)**"

ENNIO CASCETTA - professore ordinario di Pianificazione dei sistemi di trasporto presso l'Universitas Mercatorum di Roma, ha precisato che la decisione di realizzazione del ponte è **"condivisibile nelle finalità già in considerazione dei traffici attuali e del differenziale di accessibilità che oggi penalizza la Sicilia con un costo dell' attraversamento che è equivalente a quello che si avrebbe se fosse collegata via terra ma lontana 100 km dalla estremità della Calabria."** Tanto più che **"La utilità del collegamento stabile aumenterà ulteriormente in ragione e degli investimenti programmati sulle reti calabrese e siciliana."** Ciò detto, **"Il DL tuttavia sembra trascurare o sottovalutare quanto intervenuto negli oltre dieci anni dalla sospensione del procedimento realizzativo nel 2012 e nei circa 20 anni dalla redazione del progetto preliminare. Nel DL non è fatto cenno alcuno al rapporto: "La valutazione di soluzioni alternative per il sistema di attraversamento stabile dello stretto di Messina " della commissione nominata dal Ministro pro tempore nel 2020 i cui lavori conclusi nel 2021 sono stati trasmessi in Parlamento e discussi nella Commissione Trasporti della Camera. Il rapporto cita sottolineando che il progetto va considerato come sistema, in cui i collegamenti terrestri formano parte sostanziale e perfino equivalente in termini di costi e tempi di realizzazione. Il rapporto considera la soluzione con il ponte a campata unica fattibile pur se bisognosa di modifiche, ma fornisce diverse motivazioni per le quali sarebbe auspicabile verificare la fattibilità tecnico economica di un' altra soluzione con ponte a tre campate, potenzialmente più economica sia nell' attraversamento che nei collegamenti."** Inoltre **"Il DL riconosce la necessità di modifiche del progetto approvato nel 2012 rese necessarie dalle significative modifiche delle norme tecniche in materia di sicurezza antisismica, di sicurezza in galleria (il sistema di attraversamento prevede collegamenti ferroviari per circa 39 km di cui il 76 % in galleria e collegamenti stradali per oltre 21 km di cui oltre il 60 % in galleria) ma non solo . Si riconosce la necessità di adeguare il progetto alle innovazioni sui materiali e le tecniche costruttive intercorse negli ultimi decenni mentre non viene fatto alcun riferimento alla necessità di adeguare i collegamenti terrestri che appaiono molto costosi e non in linea con le mutate esigenze. A solo titolo di esempio si può citare il costosissimo attraversamento in galleria della città di Messina con la previsione di ben 5 stazioni in profondità (espressamente citato nella relazione tecnica di accompagnamento) che appare quantomeno discutibile date le modestissime previsioni di traffico e i successivi programmi del sistema tramviario cittadino."** Infine **"Il DL prevede espressamente la possibilità di finanziamento delle opere su fondi reperiti dallo Stato, dagli azionisti del gruppo FSI e dalle Regioni al fine di ridurre la quota di autofinanziamento del sistema da parte del concessionario (come previsto del progetto originario). Si tratta di un aspetto sostanziale che viene lasciato indeterminato nel DL. La struttura finanziaria del PEF presentato nel 2011, infatti , a fronte di un costo stimato per l' intero sistema di attraversamento di oltre 11 Miliardi prevede uno schema di Project Financing con un finanziamento del promotore (equity +debito) dell' 86.7% e un contributo pubblico del 13.3 % . L'elevato autofinanziamento comporterebbe un notevole incremento**

dei costi delle opere (il costo del denaro per lo Stato è nettamente inferiore a quello della società di progetto) e quindi un elevato onere di pedaggio per gli utenti che vanificherebbe la ratio stessa del progetto, oltre un elevato canone di disponibilità per ANAS e RFI ossia a carico dello Stato. Più ragionevole sarebbe quindi uno schema di finanziamento pubblico con pedaggi che devono coprire i costi di gestione, comunque rilevanti."

FRANCESCO RUSSO - dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria. Il parere espresso in audizione dal professor Russo si concentra nella ricostruzione del percorso tecnico amministrativo realizzato nel periodo 2011-2012 e quello previsto per il 2023-2024, oggetto del DL esaminato in audizione e ne disegnano i passi principali.



"Analizzando il percorso 2011-2012 emerge con chiarezza che la caducazione, cioè lo stop all'intero processo di realizzazione dell'Attraversamento Stabile, è avvenuta a seguito della verifica di mancanza di sostenibilità economica e finanziaria del PEF. Elementi centrali richiesti per il nuovo PEF (2023) sono: ricavi complessivi previsti sulla base di uno studio di traffico aggiornato e canone di utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria. **Esiste un grave rischio**

che il percorso possa di nuovo interrompersi a causa di una nuova mancanza di sostenibilità economica e finanziaria connessa con i ricavi da flussi di traffico, in particolare ferroviari e dai canoni di utilizzo. Oltre la necessità di completare l'iter relativo alle condizioni strutturali del manufatto, alla luce della normativa sismica più recente e l'iter della valutazione ambientale. (..) Il rischio molto grave deriva da quanto accaduto in questi ultimi anni e da quanto sta accadendo alle reti ferroviarie di Sicilia e Calabria. Si considera qui solo la componente passeggeri di lunga percorrenza, analoghe considerazioni possono essere fatte per la componente merci di lunga percorrenza e per le due componenti, passeggeri e merci, relative alla breve percorrenza (..). La nota presentata in audizione, unica eccezione dichiarata rispetto a quanto letto sino ad ora, si sviluppa anche in relazione: "all'obiettivo 9 e al target 9.1 di Agenda 2030: "Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti – comprese quelle regionali e transfrontaliere – per supportare lo sviluppo economico e il benessere degli individui, con particolare attenzione ad un accesso equo e conveniente per tutti" e all'obiettivo 13 di Agenda 2030: "Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze". (..) In sintesi in Sicilia si sta realizzando una ferrovia ordinaria e non una AV (Alta velocità), ed in Calabria si sta realizzando, unico caso nel pianeta su 50000 chilometri di linee realizzate e 50000 in corso di programmazione o di progettazione, una linea AV che invece di ridurre la lunghezza rispetto al tracciato esistente la aumenta, passando da 393 a 445 chilometri. Da tutti gli studi e le ricerche svolte a livello mondiale nei contesti dove è stata realizzata l'AV emerge che la domanda esistente (deviata) si sposta da altre modalità di trasporto all'AV per percorrenze inferiori a 5 ore, e quella nuova (indiretta e indotta) si genera sempre per percorrenze inferiori a 5 ore (..) In queste condizioni, il rilevante investimento per realizzare l'Attraversamento stabile perderebbe gran parte delle sue potenzialità a causa delle caratteristiche di progetto delle nuove reti ferroviarie in Calabria e Sicilia. (..) È necessario quindi proporre alcune considerazioni per i due tratti ferroviari. Con circa il 10% in più (circa 1 miliardo) si potrebbe realizzare in Sicilia una vera AV che collegherebbe Palermo-Catania e Messina in 90 minuti (aumento costo 10% riduzione tempo 40%). Si noti che intere tratte come la Caltanissetta Lercara di circa 50 chilometri sono ancora in corso di progettazione esecutiva. Con un diverso itinerario in Calabria e con il risparmio di almeno 2 miliardi si potrebbe realizzare una AV con caratteristiche di tracciato simili alle altre linee italiane ed a tutte le altre a livello mondiale (riduzione costo e riduzione tempo). Con queste caratteristiche ed utilizzando la Roma-Salerno AV già realizzata, si potrebbe collegare Roma e Villa San Giovanni in 2 ore e 45 minuti, cioè 165 minuti, contro i 210 minuti previsti dal Ministero. Il percorso totale tra Palermo e Roma sarebbe di 4 ore e mezza. (..) Queste modificazioni modali darebbero un contributo decisivo al perseguimento dei goal 9 e 13 di Agenda 2030."

Tra le **personalità di spicco sociale e divulgatori scientifici**, ricordiamo il parere di:

DON LUIGI CIOTTI - Il fondatore di "Libera", l'associazione che supporta e raccoglie i familiari delle vittime innocenti della criminalità organizzata, nel corso della presentazione del libro "Guida all'Aspromonte misterioso" a Bovalino, nella Locride, ha dichiarato ai microfoni del "Corriere Calabria": "**Il Ponte sullo Stretto unirà certamente due cosche. La politica oggi è smemorata, perché vedo che in questo momento c'è in atto, con le dichiarazioni e anche con alcuni fatti, il depotenziamento di quei pilastri che sono stati creati nell'arco degli anni per**

avere maggiore forza al contrasto ai giochi criminali". Dichiarazioni e fatti che hanno a che fare con le posizioni che, secondo il presidente di Libera, vengono prese in relazione al "reato di abuso d'ufficio che viene impoverito, eliminato; le intercettazioni che ne vengono penalizzate, anche se alcune piccole modifiche erano necessarie; il concorso esterno in associazione mafiosa che viene messo in discussione e c'è la volontà di eliminarlo; il codice degli appalti che invece di stringere per controllare questa marea di denaro che sta arrivando, si favorisce su tutti i subappalti". Per don Ciotti si tratta di segnali inquietanti.

MARIO TOZZI - geologo, primo ricercatore del CNR e divulgatore scientifico ha dichiarato in diverse interviste che: **"Non c'è un'area a rischio naturale così alta in tutto il Mediterraneo come lo Stretto di Messina"**. Descrivendo una zona ad alto rischio sismico, dove insistono fenomeni di erosione costiera e dissesto idrogeologico, il ricercatore spiega: *"I soldi che dovrebbero essere spesi sono quelli per il rischio naturale"*. E sul progetto del Ponte che secondo Matteo Salvini unirà Calabria e Sicilia entro il 2032 non ha dubbi: **"È un'opera ideologica, non ha niente di pratico e niente di utile."** (Fonte: *Corriere Calabria*, 30 novembre 2023). *"È un investimento di 15 miliardi di Euro che avrebbe un senso per molte destinazioni, fuorché per il ponte. In molti, non io, hanno fatto notare che non ci sarebbe alcuna convenienza dagli attraversamenti. Nel senso che questi ponti, queste grandissime opere, vanno bene dove i traffici sono enormi. Si calcola che un ponte come quello, fatto da un privato, potrebbe essere remunerato con pedaggi molto elevati in 30 anni. Perché ha bisogno di 100.000 passaggi al giorno per trovare una ragione economica. Sullo Stretto di Messina ce ne avremo 20.000 al giorno, se va bene. (..) Poi stiamo cercando di fare il possibile per diminuire il numero di auto, invece prepariamo il collo di bottiglia dove devono passare per forza. Per non parlare dei pendolari. (..) Il ponte serve a tutti fuorché a coloro che vivono a Reggio Calabria e a Messina, a chi si sposta tutti i giorni..(..)"* "Nessun ponte al mondo a campata unica di quella gittata ha mai ospitato una linea ferroviaria ad alta velocità. Né i ponti turchi sul Bosforo, tra i quali c'è quello più lungo del mondo, né quello di Akashi in Giappone, che è il secondo più lungo. (..) Per la ferrovia ad alta velocità la prima cosa da considerare sono le pendenze. I treni non è che partono dal livello del mare, si alzano fino al ponte – che sono almeno 70 metri – e poi riscendono. La galleria di imbocco dei treni deve essere molto lontana. Molto a nord in Calabria e molto a Ovest in Sicilia. Questo significa sostanzialmente devastare il territorio. Mettere quelle torri che sono alte 400 metri su colline che sono più basse, muovere milioni di tonnellate di rocce senza sapere nemmeno dove buttarle e dove prendere quelle nuove. È problematico."

Un'analisi delle norme contenute dal decreto-legge è contenuta nel [dossier](#) curato dai Servizi studi di Camera e Senato. Mentre tutti i contributi alle audizioni si possono trovare nel sito della [Documentazione parlamentare](#) della Camera.

RIFLESSIONI CONCLUSIVE

Vi sono due aspetti da segnalare.

1. Il primo aspetto riguarda il basso livello di informazione e di partecipazione dei cittadini e dei loro rappresentanti istituzionali locali sul progetto. Al di là

delle posizioni a favore o contro, è indubbio che si registra un vulnus da parte del Governo nel coinvolgimento dei territori interessati.

Basta leggere l'audizione di Federico Basile, sindaco di Messina (217.895 abitanti al 31.12.2023), che è anche il rappresentante della Città metropolitana (597.177 abitanti), per capire che si è verificata una *"indeterminatezza della reale pianificazione"*.

Si sono *"riapposti i vincoli"* per gli espropri *"ma senza specificare su quale progetto e su quali aree"* tanto che il Comune di Messina *"ha dovuto da una parte riapporre dei vincoli sulle vecchie aree di progetto e dall'altra non poteva non autorizzare opere su aree che - al momento dell'audizione, senza chiarezza sul progetto - non possono essere vincolate. Non è da escludere che nel frattempo si siano autorizzate opere e manufatti che, tra qualche anno, saranno espropriate dal nuovo progetto del ponte."* Sebbene il Comune si è attivato ufficialmente per comprendere *"se le aree sulle quali riapporre i vincoli siano quelle del vecchio progetto "non ha avuto dal ministero alcuna risposta."*

La Città ha chiesto di essere coinvolta sia *"sulla governance della società"* chiamata a realizzare il progetto, sia *"sulle opere a terra"* e quelle *"compensative e le relative risorse"*, e nelle *"fasi di cantieristica"* per evitare il blocco di qualsiasi pianificazione locale in tema di mobilità, turismo, ambiente, lavoro, ecc. rivendicando l'esigenza di *"una cabina di regia per il monitoraggio costante, già da oggi, che possa registrare le esigenze sociali ed ambientali del territorio in relazione alla realizzazione del ponte."*

Il sindaco di Reggio Calabria Giuseppe Falcomatà, durante un Consiglio comunale aperto dedicato all'attraversamento stabile dello Stretto, condiviso con tutte le forze politiche e sociali, i sindacati, le associazioni di categoria, i corpi intermedi, i singoli cittadini ed i movimenti che vogliono vederci chiaro sul Ponte tra Reggio e Messina, ha dichiarato: *"Non possiamo essere soggetti passivi rispetto ad un progetto che modificherà radicalmente i nostri luoghi e le nostre abitudini (..) Se il Governo vuole usare i fondi della coesione per costruire il Ponte - ha aggiunto Falcomatà - si dovrà scontrare con la netta opposizione del Comune e della Città Metropolitana di Reggio Calabria. Non consentiremo, infatti, che ingenti risorse riservate a colmare il gap fra il Nord ed il Sud del Paese attraverso investimenti su welfare, servizi pubblici essenziali, riqualificazione degli spazi pubblici o trasporto pubblico locale possano essere trasferiti sulla realizzazione del Ponte."* Un'infrastruttura che, secondo il sindaco, deve essere intesa come *"un pezzo di un puzzle più grande, dove ci stanno l'alta velocità, la riqualificazione delle arterie stradali come la Statale 106 e le vie di collegamento alle aree intere, lo sviluppo dei porti e dell'aeroporto. Il Ponte inteso così com'è, da solo sarebbe solo un'inutile cattedrale nel deserto. Serve un coinvolgimento reale del territorio, attraverso le istituzioni ed in generale con la comunità di chi questi luoghi li vive da sempre."* L'unità dei sindaci è stata espressa

in questo contesto anche dai primi cittadini di Villa San Giovanni e Campo Calabro, Giusy Caminiti e Sandro Repaci. (Fonte: News24, 2 marzo 2024)

Approfondire i temi della partecipazione civica negli interventi che incidono sul territorio sia nella fase precedente, che quella realizzativa dell'opera, guardando in particolar modo all'istituto del "*Dibattito Pubblico*" dovrebbe essere un passaggio obbligato nella realizzazione delle grandi opere, non solo quelle contenute nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

La partecipazione pubblica, ovvero quelle forme di organizzazione attraverso cui i cittadini possono concorrere al governo della cosa pubblica contribuendo ad una migliore qualità delle decisioni collettive è, infatti, essenziale.

Per realizzarla è però necessario trovare un equilibrio tra la democrazia rappresentativa (secondo la quale i cittadini scelgono chi li rappresenterà, fondamento della nostra democrazia) e la democrazia partecipativa (quell'insieme di pratiche che favoriscono il confronto su temi specifici tra i cittadini ed i loro rappresentanti).

La relazione finale del Gruppo di lavoro sulle riforme istituzionali istituito dal Presidente della Repubblica il 30 marzo 2013, nel Capitolo primo, dedicato ai "*Diritti dei cittadini e partecipazione democratica*", conteneva un paragrafo sul dibattito pubblico sui grandi interventi infrastrutturali che recitava quanto segue: "*I grandi interventi infrastrutturali devono essere decisi solo dopo un ampio e regolato confronto pubblico, per favorire la partecipazione dei cittadini a decisioni che hanno impatto rilevante sull'ambiente, come richiesto dalla Convenzione di Aarhus del 1998 e come avviene da tempo in Francia con la legge n. 276 del 2002 dedicata alla "démocratie de proximité". Il dibattito pubblico deve svolgersi nella fase iniziale del progetto, quando tutte le opzioni sono ancora possibili e deve riguardare tanto l'opportunità stessa della costruzione della grande opera quanto le modalità e le caratteristiche della sua realizzazione. Al dibattito, mediato da esperti estranei al committente, può partecipare tutta la popolazione interessata. I costi sono a carico del committente dell'opera. Dallo svolgimento del dibattito pubblico deriverebbero benefici sia in termini di partecipazione e democraticità delle decisioni sia in termini di speditezza ed efficacia dell'azione amministrativa (che in questo modo non verrebbe più permanentemente condizionata dalle pressioni settoriali e localistiche). Vanno inoltre disincentivate le impugnazioni meramente strumentali.*"

Purtroppo, come ha dichiarato la Commissione Nazionale sul Dibattito Pubblico (CNDP), "*la normativa che ha segnato l'ingresso del 'Dibattito Pubblico' nel nostro ordinamento - ancorché presente solo dal 2018 - è estremamente scarna, anche a*

confronto con le esperienze comparate quella francese, in primo luogo (..) nonché alla luce delle indicazioni impartite da fonti europee ed internazionali."

Per rendersene conto è sufficiente incrociare i dati contenuti nella "Mappa dei cantieri" del ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e la "Relazione alle Camere: il dibattito pubblico in Italia a due anni dalla sua attuazione" della CNDP. L'anticipazione del confronto ad una fase nella quale è ancora possibile una composizione tra gli interessi in conflitto e da una condivisione delle scelte, per molte opere - come il Ponte - di fatto, potrebbe essere già stata compromessa dalle scelte del Governo. La qual cosa non potrà che aumentare i rischi di un ulteriore scollamento tra le politiche pubbliche e gli attori istituzionali, come i Comuni, oltre che non riuscire ad evitare possibili ulteriori contenziosi, anche degli attori economici coinvolti.

2. E' notizia di questi giorni che **il ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica ha richiesto 239 integrazioni di documenti alla Società Stretto di Messina S.p.A, nell'ambito della valutazione del progetto** del Ponte (155 integrazioni riguardano la Valutazione di impatto ambientale (Via); 66 integrazioni la Valutazione di incidenza (Vinca), che verifica le conseguenze di un'opera sui siti Natura 2000, i siti protetti di interesse Ue; 16 integrazioni il Piano di utilizzo terre (Put); 2 la Verifica di ottemperanza (Vo)).

Queste richieste, che dovrebbero farci ben sperare su una più attenta valutazione della fattibilità dell'opera, non fermano coloro che sono i sostenitori del "*Ponte a tutti i costi*" convinti, come Giuseppe Barone (già preside alla Facoltà di Scienze Politiche all'Università di Catania), che le resistenze sociali alle "*infrastrutture strategiche siano il frutto di un radicato antindustrialismo della cultura politica italiana, oggi mascherato da presunte ideologie ecologiste*" (Fonte: intervista sul quotidiano "*L'identità Sicilia*").

Questi atteggiamenti, più volte richiamati anche dai negazionisti dei cambiamenti climatici tra i partiti che compongono la maggioranza di governo, si stanno diffondendo. Si sta, in sostanza, facendo strada un sorta di "*livore linguistico*" (non solo) nei social media¹, con l'intento di screditare chi presta attenzione alle tematiche sociali o utilizza un linguaggio inclusivo fino a ridicolizzare chi si batte per queste cause, etichettandolo come "*progressista fondamentalista*".

"Vero è - scrive Giovanni Boccia Artieri, Direttore del Dipartimento di Scienze della Comunicazione, Studi Umanistici e Internazionali presso l'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" - *che la soglia di tolleranza sull'uso delle parole si è fatta via via più bassa, proprio mentre cresceva la consapevolezza che l'uso del linguaggio ha*

¹ G. Boccia Artieri: [Il livore linguistico \(non solo\) nei social media e la cultura woke](#)

una funzione sempre più identitaria, relativa ai diritti e utile a una consapevole costruzione di visione del mondo. O forse proprio per questo la tolleranza per ciò che diciamo si è abbassata. O semplicemente è diventata più visibile nel discorso pubblico. Fatto sta che è forte il senso di assistere sempre di più a un livore linguistico generalizzato. E non parlo delle punte estreme di tossicità comunicativa che trovano una forma espressiva ad esempio nelle shitstorm. Parlo di quel sottile fastidio che in alcuni produce leggere una parola al femminile per una professione (architetta), dell'insofferenza per un allargamento linguistico che va a specificare l'identità (persona non binaria, persona trans) o dell'odio provato per l'uso della Schwa. (..) In questo contesto, emerge una tensione tra il desiderio di essere parte di qualcosa di significativo e il senso di impotenza o ambivalenza nei confronti della politica tradizionale. Questi sentimenti sono amplificati dalla consapevolezza dei movimenti progressisti e delle critiche che ricevono, che possono far sorgere domande sulla reale efficacia del cambiamento sociale e sulla sincerità delle intenzioni di coloro che partecipano a tali movimenti."

Per concludere, dovrebbe farci riflettere il fatto che mentre la città di Parigi, dopo le "XXXIII Olimpiadi più sostenibili di sempre", sta mettendo in campo un nuovo piano per rendere la Senna una "autostrada navigabile", al fine - come prevede il piano per la decarbonizzazione dell'Unione Europea - di sfruttare appieno il potenziale dei corsi d'acqua europei per ridurre le emissioni e promuovere una forma di trasporto più sostenibile, l'Italia dibatte - da circa cinquant'anni - sulla realizzazione di un ponte, per lo più per ottenere maggiore consenso politico.

Abbiamo bisogno, al contrario, di una seria programmazione pubblica pluriennale in tema di infrastrutture e di mobilità come avviene in altri Paesi europei che si sono posti, con maggiore determinazione e concretezza, il raggiungimento dei 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile dell'Agenda ONU 2030.

Abbiamo bisogno di individuare e affrontare le reali priorità: promozione e tutela pubblica della salute e dell'istruzione, entrambe gravemente compromesse nel corso degli anni; natalità e qualità del lavoro delle nuove generazioni; evoluzione dell'invecchiamento, nuove esigenze abitative e rigenerazione urbana; riconversione dei modelli di produzione e consumo, in ogni settore, in chiave sostenibile; contrasto agli effetti combinati del cambiamento climatico e il degrado ambientale che stanno già influenzando la sicurezza alimentare, quella economica, e favoriscono l'insicurezza geopolitica, le migrazioni, i conflitti; contrasto alle disuguaglianze sociali, attraverso politiche redistributive e il generale "*commitment to social justice*".

L'Italia ne sarà all'altezza?