

UN'OPERA DA RECORD

Così si presenta il ponte sullo Stretto. Con i suoi 3.300 metri di sviluppo, sarà infatti il ponte strallato a campata unica più lungo al mondo. I lavori per la sua realizzazione dovrebbero cominciare nella prossima estate. Il primo transito è previsto invece nel 2032.

E IL PONTE SUL BEL DANUBIO BLU

Mentre in Italia, pur essendo diventato legge dopo il sì del Senato, il ponte sullo Stretto continua a far discutere, la Romania ha inaugurato lo scorso 6 luglio il ponte di Braila, imponente opera finanziata dal Poim (Operational programme for large infrastructure) e realizzata da un consorzio internazionale guidato da

Webuild (lo stesso soggetto che ha firmato anche il nuovo ponte Genova San Giorgio e che in qualità di general contractor è chiamato a realizzare il ponte sullo Stretto). Importante e strategico collegamento tra le due sponde del Danubio nel sud-est della Romania, il ponte di Braila consente di ridurre a un paio di minuti soltanto, dai precedenti 45 circa, il tempo necessario per spostarsi da una sponda all'altra, determinando

quindi enormi benefici per l'economia della regione tutta e del paese. Realizzato in poco meno di cinque anni di lavoro (iniziati nel 2019 e conclusi a giugno 2023), il ponte sviluppa 1.975 metri di lunghezza a fronte di una campata di 1.120 metri, mentre le due torri sono alte 192,4 metri. I 31,7 metri di larghezza dell'impalcato, a sua volta sospeso a 40 metri di altezza sulle acque del fiume, accolgono quattro corsie di marcia, comprese quelle di emergenza, oltre a piste ciclabili e pedonabili.



IL PONTE DELLA DISCORDIA

Per il ministro delle Infrastrutture sarà transitabile dal 2032, ma sull'opera non sono poche le incognite, legate non tanto alla fattibilità, quanto piuttosto al reperimento delle risorse, all'impatto ambientale e al rischio sismico

Invocato, sognato e ciclicamente da qualche decennio a questa parte riproposto alla ribalta della cronaca, il ponte sullo Stretto è diventato per il governo in carica una questione di principio. Una sorta di bandierina da piantare sul terreno sempre insidioso delle (numerosissime) promesse elettorali, costi quel che costi.

Dopo il sì del Senato il Ponte è legge. Tradotto: si farà. Come auspicato dal ministro delle Infrastrutture, Matteo Salvini, i lavori dovrebbero cominciare nell'estate 2024, per concludersi dopo sette anni, in tempo per salutare il primo transito, atteso nel 2032. Un'opera colossale quanto controversa. In

un certo senso divisiva, anche se il compito di un ponte è piuttosto quello di unire.

Quella tra Sicilia e Calabria è una zona soggetta a terremoti tra i più forti che possono avvenire in Italia

Carlo Doglioni

I PONTI ITALIANI

Situazione allarmante

Sono almeno 1.900 quelli classificati ad altissimo rischio strutturale

Sono tanti, ma nemmeno sappiamo quanti, spesso vecchi, con un'età superiore ai 50 anni (fonte Cnr), costruiti in assenza di norme precise riguardanti la durata in vita, la qualità dei materiali utilizzati, ma anche di specifici piani di manutenzione programmata.

Preoccupa, e non poco, la fotografia che fissa lo stato dei ponti in Italia, emersa all'indomani del drammatico crollo del ponte Morandi, costato la vita a 43 persone. Fotografia che fa sintesi di una serie di dati allarmanti emersi dallo studio condotto e presentato nel 2021 da Carlo Castiglioni e Alessandro Menghini del Politecnico di Milano. Vi si legge che in Italia oltre il 50 per cento dei ponti presenta un'età superiore ai 50 anni contro una media europea dei paesi del G7 tra i 20 e i 30 anni (fonte Istituto di tecnologia delle costruzioni del Cnr).

La maggior parte dei nostri ponti e viadotti sono stati costruiti tra il 1955 e il 1980. E secondo l'autorevole studio, qualcosa come 1.900 manufatti sui 61 mila monitorati presentano «altissimi rischi strutturali», mentre altrettanto ragguardevole, 18 mila, è il numero di viadotti che richiedono manutenzione. Il riferimento, è il caso di ribadirlo una volta ancora, è uno studio del 2021. Ma pur riconoscendo che dopo il dramma del ponte Morandi qualcosa si è finalmente mosso (e ci mancherebbe), non c'è dubbio che ancora molto, moltissimo, resta da fare.

IL TRANSITO DELLE GRANDI NAVI
Il progetto del Ponte, di fatto risalente al 2011, prevede un'altezza del canale navigabile di 65 metri, dunque idoneo al passaggio delle grandi navi portacontainer.



Ma non è certo questo il caso del ponte tra Calabria e Sicilia. Immaginato per la prima volta oltre mezzo secolo fa, nel 1968. Quando, in virtù della legge 384, Anas, ferrovie dello Stato e Cnr vengono incaricati dal ministero dei Lavori pubblici di realizzare uno studio, appunto, sulla fattibilità del Ponte.

È il primo passo ufficiale di un progetto che negli anni accellererà o subirà bruschi stop a seconda del governo in quel momento in carica: favorevoli quelli guidati da Berlusconi, fortemente contrari gli esecutivi di Prodi e Monti, con quest'ultimo che blocca definitivamente l'opera nel 2012, portando alla messa in liquidazione della società Stretto di Messina.

Con l'insediamento del go-

verno Meloni il progetto del ponte riprende quota, peraltro ripartendo (con opportune variazioni tecniche) proprio dal progetto stoppato dieci anni prima dal governo Monti. Con il via libera, il ministero dell'Economia riattiva la società Stretto di Messina convertendola in società in house (controllata al 51 per cento, con partecipazioni minori per Anas, Rfi e le due regioni interessate, Calabria e Sicilia).

Un'opera complessa con numeri da record

Si arriva così al 16 marzo scorso, giorno in cui il titolare delle Infrastrutture e dei Trasporti svela il plastico dell'opera. Senza tuttavia cancellare i dubbi su quella che lo stesso Salvini ha trionfalmente presentato come «la più grande

opera green al mondo».

Un'opera faraonica e complessa. Sarà, o meglio sarebbe dire, dovrebbe essere, il ponte sospeso strallato a campata unica più lunga al mondo: 3.300 metri di lunghezza (quella dell'attuale primatista, il giapponese Akashi Kaikyo, che collega la città di Kobe con l'isola di Awaji, misura 1.991 metri, per una lunghezza totale di 3.911 metri) che diventano 3.600 metri considerando anche le estremità a terra. Numeri appunto da record, che si combinano con i 399 metri di altezza delle due torri, i 60,4 metri di larghezza dell'impalcato (sospeso a 65 metri di altezza per la navigabilità, ma i cruiser più grandi non passano) che ospiterà sei corsie stradali (tre per ciascun senso di marcia, compresa



3.300 metri la lunghezza della campata centrale

399 metri l'altezza delle due torri, 60,4 metri la larghezza dell'impalcato

6 le corsie stradali (3 per ogni senso di marcia), due i binari ferroviari

6.000 veicoli al giorno e 200 treni la capacità di transito giornaliero consentita. In un anno corrispondono a 6 milioni di veicoli e 60 mila treni

7,1 di magnitudo della scala Richter la soglia massima di resistenza in caso di eventi sismici. Fino a 270 all'ora la stabilità della struttura in presenza di vento

quella d'emergenza) e due binari ferroviari. Cuore del sistema di sospensione, due coppie di cavi di 1.260 mm di diametro ciascuno, per 5.320 metri di sviluppo totale.

Il tutto per una capacità di transito prevista di circa 6 mila veicoli e 200 treni al giorno, che proiettati sull'arco di un anno fanno 6 milioni di veicoli e 60 mila treni.

È la più grande opera green al mondo. Si risparmieranno almeno 140 mila tonnellate di CO₂ nell'aria

Matteo Salvini

Fino qui le cifre, che tuttavia non spiegano tutto. Soprattutto non cancellano i dubbi riguardo un'opera che se da una parte, oltre ai benefici legati al minor traffico di

navi e traghetti nello Stretto con conseguente riduzione dei tempi di spostamento tra Calabria e Sicilia e al positivo impatto economico in termini di occupazione, consentirà, per dirla con le parole di Salvini, di risparmiare «almeno 140 mila tonnellate di CO₂ nell'aria», dall'altra pone una serie di interrogativi di non poco conto.

Il riferimento non è soltanto per l'investimento necessario, circa 13,5 miliardi di euro (nel 2011 erano 8,5 miliardi) che considerando anche le opere complementari salirebbero addirittura a 15 miliardi, in pratica tutti da reperire. Piuttosto, a dar voce al

coro dei (decisamente) contrari alla realizzazione del ponte, sono gli aspetti legati appunto alla complessità dell'opera e alla sua sicurezza.

Proprio lì i terremoti più forti d'Italia

Come non considerare, ad esempio, la criticità sismica di un territorio che come ricorda Carlo Doglioni, presidente dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia, è zona «notoriamente soggetta a terremoti tra i più forti che possono colpire l'Italia».

Vero, il ponte è stato progettato per resistere a un sisma di 7,1 gradi della scala Richter (e per dirla sempre con Doglioni, abbiamo ingegneri sismici in grado di realizzare infrastrutture resistenti a eventi di questo genere), nonchè garan-

tire stabilità in caso di venti fino a 270 all'ora, permettendo il transito veicolare fino a una velocità del vento di 158 all'ora (per i treni, velocità di 120 all'ora con raffiche fino a 150, e marcia a 60 all'ora con vento fino a 190). Ma detto questo, non scordiamoci che siamo anche il Paese in cui, non più tardi di cinque anni fa, un'arteria viaria importante come il Ponte Morandi, si è sbriciolato, per incuria e avidità, provocando la morte di 43 persone, scoperchiando l'amarissima realtà di un degrado infrastrutturale di ponti e viadotti nazionali magari anche insospettabile, in tutti i casi certamente non degno di un paese che si vanta di essere tra i più industrializzati e all'avanguardia.

Alberto Gimmelli