

IL PROGETTO

Ponte di Messina: un progetto utile, ma così rischia di restare vittima di un sisma

ATTUALITÀ

30_05_2023

**Alessandro
Martelli**



È tuttora in corso un aspro dibattito a seguito della decisione, ormai definitiva, del Governo di realizzare finalmente il Ponte sullo Stretto di Messina. Come [già rilevato su queste colonne](#) è un'opera utilissima, perché, grazie ad essa, la Sicilia sarà finalmente

congiunta al resto del Paese: ciò comporterà notevolissimi vantaggi economici soprattutto per la Sicilia (si pensi solo allo sviluppo del turismo), che dovrebbero compensare presto i costi (certamente elevati) che la realizzazione del Ponte avrà. Ovviamente è indispensabile che siano pure nettamente migliorate, e con urgenza, le infrastrutture in Calabria e Sicilia (soprattutto la rete ferroviaria siciliana): per ciò deve esser fatto contemporaneamente alla realizzazione del Ponte, non in sostituzione di essa.

Circa la lunghezza del Ponte, è vero che esso sarà quello con campata unica sospesa più lunga al mondo (3.300 m): si tratta certamente di un progetto ambizioso, ma al giorno d'oggi è fattibile. Attualmente, il ponte con la campata sospesa più lunga al mondo è quello sullo Stretto dei Dardanelli, realizzato in Turchia nel 2022, con 2.023 m di luce tra le due torri, seguito da quello sullo Stretto di Akashi, inaugurato in Giappone nel 1998, la cui campata principale sospesa è di 1.991 m.

Quanto agli altri aspetti tecnici, si è perso molto (troppo) tempo a discutere su quale fosse la soluzione migliore, fra: ponte a più campate; tunnel sottomarino, come l'Eurotunnel (realizzato sotto al Canale della Manica); ponte ad un'unica campata sospesa.

La prima soluzione è da ritenersi infattibile, sia a causa dell'elevata sismicità dell'area dello Stretto, sia perché, in tale area, un sisma violento potrebbe essere seguito da un altrettanto violento maremoto. L'ultimo terremoto devastante che avvenne nell'area dello Stretto fu quello di Messina e Reggio Calabria del 1908 (di magnitudo $M = 7,1$), che fu seguito da un violento maremoto e, assieme ad esso, causò da 90mila a 120mila vittime. E non deve essere dimenticato il precedente terremoto della Calabria Meridionale (di magnitudo massima nuovamente $M = 7,1$) del 1783, a cui seguirono due maremoti disastrosi (causando complessivamente da 30mila a 50mila vittime).

Anche la seconda soluzione è infattibile, nuovamente a causa dell'elevata sismicità dell'area dello Stretto: non si potrebbe proteggere adeguatamente un tunnel sottomarino da violentissimi terremoti, come quelli sopra ricordati.

Restava, quindi, soltanto la terza soluzione, quella di un'unica campata sospesa. Però, la protezione dai terremoti e dal vento dovrà essere assicurata (come ho già comunicato al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Mit), grazie all'installazione, fra le due torri costituenti ciascuno dei due piloni e l'impalcato sospeso, nonché alla sommità dei piloni stessi, di moderni dispositivi dissipativi (ad esempio, viscosi nei piloni per la protezione dal sisma ed a massa accordata alla loro sommità per la protezione

dal vento).

Occorre poi ricordare che i piloni che sosterranno la campata saranno assai alti (quindi, non infinitamente rigidi) e che un ponte così lungo non è come un edificio: ad esso giungeranno 4 eccitazioni sismiche, che potranno essere fra loro assai diverse, 2 alla base delle due pile e 2 ai due blocchi di ancoraggio delle funi che sosterranno l'impalcato. Inoltre, a seguito di violentissimi terremoti come quelli possibili nell'area dello Stretto, potranno esservi spostamenti residui del terreno anche molto notevoli e molto diversi in corrispondenza delle due estremità del Ponte.

Sul progetto del Ponte, però, stando ad un articolo con dichiarazioni attribuite al Mit, da un lato si conferma nuovamente che esso sarà a campata unica sospesa, dall'altro si specifica che i terremoti di progetto saranno di magnitudo $M = 7,1$ e non si cita l'utilizzazione di dissipatori per la sua protezione dal sisma e dal vento.

Dato che di $M = 7,1$ furono già i terremoti della Calabria Meridionale del 1783 e di Messina e Reggio Calabria del 1908, non si intende applicare alcun margine di sicurezza per un'opera così importante?

Si intende utilizzare lo stesso terremoto di progetto in corrispondenza dei 2 piloni e dei 2 punti di ancoraggio delle funi (i terremoti in Calabria ed in Sicilia, come si è notato, possono avere caratteristiche nettamente diverse)?

Davvero si è deciso di fare a meno dei dissipatori, nonostante anche la vasta esperienza italiana nell'uso di tali dispositivi?

Si terrà conto, invece, del parere da noi espresso, già tempo fa, a chi di dovere, su suo invito?