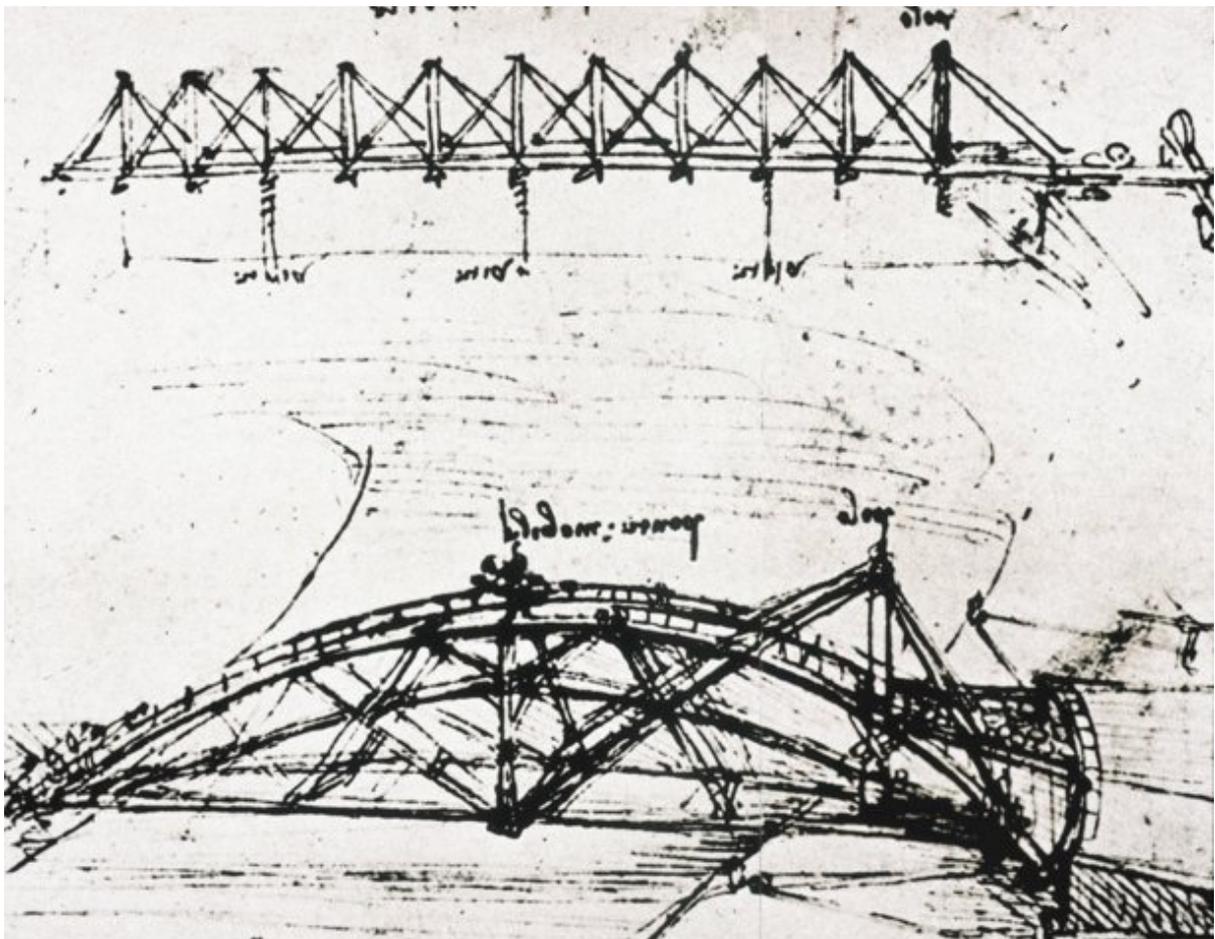


## POCO TEMPO, TANTO LAVORO



L'Italia è stata una nazione attraversata da ampi corsi d'acqua e fin dai tempi più antichi, per collegare parti di città nascenti o queste alla campagna, è stato necessario costruire ponti che, grazie a sapienti capacità costruttive e al modo in cui vennero utilizzati, si sono conservati sino ai giorni nostri.

Li attraversiamo da migliaia d'anni, sopravvissuti a terremoti, piene del fiume e alle guerre: a schiena d'asino, coperti, con arcate a tutto sesto, costruiti sui resti di vecchi acquedotti romani.

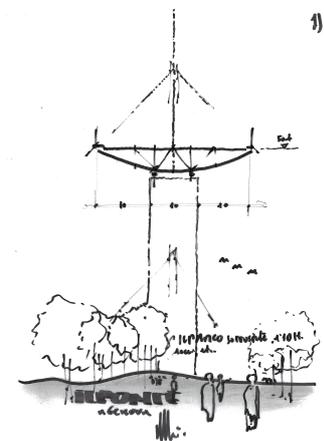
Ponti che Leonardo da Vinci ha trasformato dalle sue visioni: *“Arco non è altro che una fortezza causata da due debolezze, imperocché l'arco negli edifici è composto da due quarti di circolo, i quali quarti circolari ciascuno debolissimo per sé desidera cadere e opponendosi alla ruina l'uno dell'altro, le due debolezze si convertono in una unica fortezza.”* (L'immagine di copertina raffigura il ponte girevole di Leonardo).

Sono ponti costruiti per lo più in pietra, come il Ponte di Augusto e Tiberio a Rimini, costruito tra il 14 e il 21 d.C., uno dei ponti più antichi d'Italia o, come il più famoso Ponte Sant'Angelo a Roma, costruito nel 136 d.C. dall'imperatore Elio Adriano; il Ponte dei Saraceni ad Adranocenturipe in Sicilia, un gioiello tra le forre laviche del Simeto risalente all'epoca medievale normanna (intorno al XII sec.) il cui scheletro si pensa sia stato costruito a sua volta su strutture saracene preesistenti o l'imponente Ponte delle Torri a Spoleto (230 m. di lunghezza e 80 di altezza) costruito tra il XIII e il XIV sec.; o di mattoni rossi come il ponte Scaligero di Verona costruito nel 1300, o il Ponte Vecchio a Firenze del 1345, sopravvissuto non solo ai tedeschi ma anche all'alluvione del 1966.

Quelli moderni sono tutta un'altra cosa, posso essere funzionali e imponenti ma certo non hanno la stessa bellezza né avranno la stessa durata.

Neppure quello realizzato per la città di Genova su progetto dell'ingegnoso architetto Renzo Piano. Un architetto che detesta essere considerato un archistar, che ha donato il progetto della ricostruzione al Comune e che sostiene che *“ci vuole un'intera vita, anche lunga se ti riesce, per imparare, capire, raccogliere tutto assieme. Magari per fare un edificio in cui mettere i desideri della gente, l'invenzione del costruttore e la poesia degli spazi.”* (C. e R. Piano *“Atlantide, viaggio alla ricerca della bellezza”*, Ed.Feltrinelli, 2019).

Dopo la tragedia del ponte Morandi a Genova i riflettori si sono accesi su queste opere, realtà fino a poco tempo fa conosciute solo a pochi esperti del settore, in quanto le infrastrutture erano nell'immaginario collettivo immutabili ed eterne, quasi parte del paesaggio.



## Le nuove linee guida del MIMS

A fine maggio, l'Anas e i gestori autostradali hanno trasmesso al MIMS (Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili) e all'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali (Ansfisa) l'elenco

delle opere soggette a monitoraggio. Inoltre, con il *Decreto 493/2021*, sono state assegnate risorse per 450 milioni, dal 2021 al 2026, che saranno trasferiti all'Anas e ai soggetti attuatori dopo l'approvazione del piano degli interventi.

Si tratta di un fondo complementare al PNRR – Missione 3, da destinare al censimento delle opere, all'acquisto della strumentazione e all'utilizzo del BIM (*Building Information Modeling*, per sapere cos'è il BIM vi consigliamo la lettura dell'articolo pubblicato il 22.07.2022 dal titolo "*Non chiamiamola intelligenza artificiale*").

La somma complessiva di euro 450 milioni di euro, articolata in euro:

- 25 milioni per l'anno 2021
- 50 milioni per l'anno 2022
- 100 milioni per l'anno 2023
- 100 milioni per l'anno 2024
- 100 milioni per l'anno 2025
- 75 milioni per l'anno 2026.

Il decreto risulta determinante, oltre che per lo stanziamento di fondi, anche per l'obbligo che viene posto in capo a tutti gli enti gestori per procedere, secondo le Linee Guida, alla classificazione e gestione del rischio, alla valutazione della sicurezza e al monitoraggio dei ponti esistenti.

Si tratta di **uno spazio temporale estremamente limitato**, soprattutto tenendo conto dell'elevato numero di ponti esistenti.

Da un censimento del 2019 la rete stradale italiana (strade statali, regionali, provinciali, comunali) risulta di **837.493 km**, oltre a quella autostradale di 6.966 km. La sola ANAS nei propri 26.000 chilometri in gestione conta oltre 11.000 ponti e viadotti. Vi sono oltre 10.000 enti gestori (solo i Comuni sono quali 8mila).

**I ponti totali sono stimati in oltre 500mila.**

Il decreto stabilisce le scadenze entro le quali effettuare le attività di verifica (*TAB.1*)

	Livello 0 - Censimento (§ 2 LL GG di cui al comma 1)	Livello 2 - Analisi rischi rilevanti e attribuzione classe di attenzione (§ 4 LL GG di cui al comma 1)
Concessionarie autostradali	entro il 01.06.2022	entro il 31.12.2022
ANAS S.p.A.	entro il 01.06.2022	entro il 01.06.2023
Regioni, Province, Città Metropolitane	entro il 01.06.2023	entro il 31.12.2024
Comuni con resid. > 15000	entro il 31.12.2023	entro il 31.12.2025
Comuni con resid. ≤ 15000	entro il 31.12.2023	entro il 30.06.2026

La tempistica indicata **non è applicabile** alle opere per le quali, durante le ispezioni obbligatorie o a seguito di segnalazione, sia già stata accertata la presenza di una riduzione evidente della capacità resistente e/o deformativa della struttura o di alcune sue parti dovuta a:

- significativo degrado e decadimento delle caratteristiche meccaniche dei materiali,
- deformazioni significative conseguenti anche a problemi in fondazione;
- danneggiamenti prodotti da azioni ambientali (sisma, vento, neve e temperatura), da azioni eccezionali (urti, incendi, esplosioni) o da situazioni di funzionamento ed uso anomali,
- e per cui deve essere dato avvio immediato alla programmazione delle ulteriori ispezioni approfondite e delle conseguenti operazioni di attribuzione della classe di attenzione e messa in sicurezza.

Fra pochi giorni e, precisamente, **entro il 31 luglio 2022**, i gestori stradali e autostradali dovranno trasmettere l'elenco delle opere soggette al monitoraggio tramite un **sistema di monitoraggio dinamico** per il controllo da remoto di ponti, viadotti e tunnel della rete viaria principale.

**Entro il 31 ottobre 2022** la direzione generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali, sentita l'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali, **approveranno i piani presentati**.

Ogni piano dovrà contenere le **schede descrittive e riepilogative** di ciascun intervento da realizzare e una relazione rappresentativa dei risultati attesi con i seguenti elementi:

a) **tipologia di struttura** individuata e coerenza della scelta con quanto previsto dal decreto;

b) **cronoprogramma** degli interventi.

Su questa base, poi, verranno selezionate le strutture che si trovano nelle **condizioni più critiche**, sulle quali applicare il monitoraggio tecnologico e per le quali verranno progettate le opere di riparazione, di messa in sicurezza o di sostituzione e sviluppati progetti pilota, caratterizzati dall'**utilizzo di tecniche e materiali di intervento innovativi**.

## Considerazioni conclusive

Il punto di partenza, che sembra banale, è conoscere l'esatto numero di ponti presenti in Italia in capo a quasi 10 mila enti gestori; dai più grandi come ANAS e Autostrade ai più piccoli come gli oltre 5 mila piccoli Comuni sparsi tra Alpi e Appennini.

Il documento predisposto dal MIMS, impegna le amministrazioni, gli enti gestori e i professionisti a fare un balzo in avanti per il miglioramento del nostro patrimonio infrastrutturale. Un testo all'avanguardia che va dalla conoscenza al monitoraggio passando per le normative tecniche, con analisi multilivello per tenere conto anche di parametri sociali ed economici.

Per i ponti considerati di significativa importanza all'interno della rete si prevede, ad esempio, di svolgere analisi più sofisticate quali quelle di resilienza del ramo della rete stradale e/o del sistema di trasporto di cui lo stesso fa parte e analizzando l'interazione tra la struttura e la rete stradale di appartenenza e le conseguenze di una possibile interruzione dell'esercizio del ponte sul contesto socio-economico in cui esso è inserito. Aspetti di buon senso che non avevano trovato spazio, fino ad ora nelle norme e nei regolamenti applicativi.

**Uno strumento fondamentale che permetterà a tutti di avere la stessa chiave di lettura sulle opere**, per aumentare la conoscenza, la consapevolezza e supportare le scelte, necessarie e spesso coraggiose, sui nostri ponti esistenti.

Come più volte sostenuto dalla Fillea Cgil, **vi è però un problema strutturale**, ancora irrisolto, **che riguarda il personale**: dagli organismi di controllo, agli enti gestori, passando per il mondo professionale e delle imprese, vi è un forte mancanza di personale specializzato che difficilmente sarà colmabile a breve. Con le risorse attuali e i tempi di marcia previsti dal MIMS, sarà difficile realizzare i miglioramenti necessari nelle nostre infrastrutture.

Il processo di conoscenza e di incremento della sicurezza richiederà probabilmente diversi anni, con procedure che si andranno pian piano adattando e incrementando, sperando che non accadano altre tragedie come quella di Genova.

Eppure il tema della tutela del territorio è stato un tema centrale del **Piano del Lavoro promosso dalla Cgil sin dal 2013**. Un piano a cui, né il Governo di allora né le forze politiche, né gli altri sindacati hanno prestato la dovuta attenzione.

**Un Piano coraggioso e lungimirante, sempre attuale**, che evidenziava, tra i vari aspetti - molti dei quali, al giorno d'oggi, trasformatesi in emergenze - la necessità di puntare sulla prevenzione, occuparsi di dissesto idrogeologico, rischio sismico, sicurezza. In altre parole



contenere i fiumi, alzare gli argini, piantumare, tutelare i beni comuni programmando interventi di risistemazione e messa in sicurezza preventivi che riguardassero le infrastrutture, ponti compresi.

Chissà se il più grande Sindacato italiano, che si appresta ad avviare il percorso del suo XIX Congresso, è consapevole di essere stato capace di individuare la strada giusta per il Paese con quasi dieci anni di anticipo sul PNRR e di farne tesoro per il futuro.