

# 3 miliardi

Le risorse indicate da 76 province italiane per la messa in sicurezza delle infrastrutture considerate a rischio

## Viabilità Ponti e strade, 2mila opere hanno bisogno d'interventi urgenti

Livia Zancaner — a pag. 2

### INCHIESTA

**Infrastrutture a rischio.** Su 30mila opere provinciali il 65% ha bisogno di interventi, 2mila urgenti

# Ponti e strade, due su tre osservati speciali

Livia Zancaner

«Sarebbe potuto crollare da un momento all'altro, la situazione era critica da molto tempo». Così spiega a Radio24 Umberto Di Cristinzi, l'ingegnere che ha scritto la relazione sul Viadotto Sente di Isernia, un ponte alto 185 metri, lungo 1200 metri con campate di 200 metri, chiuso il 16 settembre, circa un mese dopo il crollo del ponte Morandi di Genova. Proprio nel decreto Genova, che la settimana prossima verrà discusso in Senato, ci sono 2 milioni di euro per «permettere la riapertura al traffico del viadotto Sente», si legge nell'articolo 40 bis. Non ci sono invece i 10 milioni - di cui si è discusso alla Camera - per la statale 195 in Sardegna, danneggiata dall'alluvione del 10 ottobre. Anche il San Michele, il ponte di ferro del 1889 che collega Paderno d'Adda e Calusco e le province di Lecco e Bergamo, è stato transennato improvvisamente il 14 settembre. A Pescara,

in Abruzzo, regione colpita più volte dal terremoto, si sta valutando la chiusura parziale del ponte di Salle, progettato da Morandi. A Lucca servono invece 6 milioni complessivi per il cavalcavia di Querceta, in Versilia e per un altro ponte Morandi che attraversa il lago artificiale di Vagli Sotto.

In Italia sono molte le opere a rischio, le strade e i ponti già chiusi, con limitazioni di portata e velocità e gravi danni economici per il territorio. Le criticità arrivano da lontano, la tragedia di Genova ha solo alzato l'attenzione su una situazione nota e sulla mancanza di manutenzione, aggravata dal maltempo. Come in Sicilia, a Casteldaccia, dove il fiume Milicia, ingrossato dalle piogge, ha travolto una casa, uccidendo nove persone.

Così le province corrono ai ripari e aspettano le risorse: 3 miliardi di euro per le infrastrutture considerate già a rischio e per quelle ancora da monitorare. È la stima contenuta nel monitoraggio chiesto dal Ministero

dei trasporti alle 76 province, secondo le quali su un totale di 30mila opere infrastrutturali in gestione - ponti, viadotti, gallerie - il 65% ha bisogno di interventi. Quelli più urgenti di priorità 1 riguardano 2mila opere per almeno 730 milioni di euro. In più servono verifiche su altre 14mila infrastrutture e in media controllare lo stato di salute di un solo ponte, viadotto, muretto costa 40 mila euro. «La rete infrastrutturale italiana è vecchia di almeno 50/60 anni, oltre 5.000 chilometri di strade sono chiusi per frane, smottamenti o perché insicuri e su oltre il 50% della rete viaria ci sono limiti di velocità tra i 30 e 50 chilometri orari», sottolinea il presidente dell'Unione nazionale delle Province, Achille Variati. Inoltre, le risorse a disposizione sono passate da 1,9 miliardi nel 2009 a 712 milioni nel 2017. «Allo stato attuale ben 14 province sono in difficoltà nella pubblicazione del bilancio o hanno fatto bilanci non adeguati», aggiunge Variati. A tutto ciò si aggiunge il timore dell'avvio di

procedimenti penali: le province e città metropolitane hanno la supervisione dell'80% delle infrastrutture viarie extraurbane d'Italia, 130 mila chilometri di strade, contro i 27.600 di Anas e i 3000 di Autostrade.

Proprio per monitorare lo stato di salute di strade, ponti, gallerie è partita la sperimentazione di sensori mobili sul raccordo anulare di Roma, come prevede l'accordo tra l'Anas e il Massachusetts Institute of Technology di Boston. «Oggi nei nostri smartphone ci sono tantissimi sensori tra cui gli accelerometri, attraverso i quali possiamo rilevare le vibrazioni delle infrastrutture. Le vibrazioni ci permetteranno di realizzare un'analisi dello stato di salute dei ponti», ci spiega Carlo Ratti, direttore del Senseable City Lab Consortium del Mit. I dati verranno poi inviati ad Anas, che li analizzerà e deciderà dove fare indagini ulteriori, installare sensori fissi o inviare squadre specializzate. I primi risultati sono attesi tra pochi mesi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### Radio24

#### SU RADIO 24

Il reportage sulla rete infrastrutturale italiana vecchia di almeno 60 anni: 5.000 km chilometri di strade provinciali chiuse, 2.000 i ponti a rischio. Il crollo del ponte Morandi ha alzato l'attenzione su criticità note e mancanza di manutenzione.



Manutenzioni e monitoraggi sotto accusa. Ponte San Michele, che collega le province di Lecco e Bergamo, chiuso dopo la verifica del 14 settembre: non c'erano i requisiti di sicurezza

**Le emergenze**

A cura di **Livia Zancaner**



**3**

**MILIARDI**

Le risorse attese dalle Province per le infrastrutture considerate già a rischio e per quelle ancora da monitorare. La stima è contenuta nel monitoraggio chiesto dal Mit

**IL VIADOTTO SENTE**

**«Con uno sbalzo di temperatura sarebbe crollato»**

«Sarebbe bastato un abbassamento termico di 20 gradi, il passaggio di un'autobotte, una scossa tellurica per far crollare il viadotto Sente», spiega il presidente della provincia di Isernia, Lorenzo Coia. I motivi? «Oltre alla mancanza di manutenzione ordinaria, problemi pregressi non affrontati correttamente da decenni», racconta l'ingegnere Di Cristinzi. «Si tratta di un'opera costruita 40 anni fa da Anas e consegnata alle province nel 2001 - avverte Coia - facevamo le verifiche a vista dall'alto, con il cannocchiale. Poi grazie alla tecnologia di Anas, gli esperti si sono accorti che la terza campata del viadotto si era talmente spostata, che da 50 cm di appoggio si era ridotta a 20 e aveva una lesione verticale. Per questo lo abbiamo chiuso». La provincia di Isernia, che gestisce 866 chilometri di strade provinciali, ha ottenuto 1,1 milioni di euro per rimettere in sesto la strada alternativa e rifare la pavimentazione di un altro viadotto, il Verrino, provato da piogge e crepe, con limitazioni di velocità e già crollato nell'84. In attesa dei 2 milioni di euro inseriti nel dl Genova per il Sente.

**PONTE SAN MICHELE**

**«Due anni di lavori, danno enorme per il commercio»**

«Nell'ultimo monitoraggio del 14 settembre i tecnici hanno confermato che non c'erano i coefficienti di sicurezza necessari per sostenere il trasporto ferroviario e su strada. Per questo abbiamo deciso di chiudere il ponte». Così ci spiega Luca Cavacchioli, direttore produzione di RFI Lombardia che conferma: «I lavori dureranno due anni ma l'obiettivo è riaprire al traffico pedonale entro la primavera del 2019». Lunedì sono iniziati i lavori di cantierizzazione sull'impalcato stradale. Intanto resta l'ipotesi di un ponte provvisorio. «Vogliamo risposte su tempi e soluzioni alternative, al momento non efficienti», sottolinea Elisa Biffi del Comitato Ponte San Michele. «Per le attività commerciali il danno è enorme: le prime stime mostrano un calo del fatturato del 50% rispetto allo scorso anno», racconta Elisabetta Ardenghi, titolare di un negozio di fiori a Calusco. L'assessore alle Infrastrutture della Lombardia, Claudia Maria Terzi, annuncia: «Per quest'anno e almeno per il prossimo i commercianti di Paderno e Calusco non pagheranno la Tari».



**PONTE DI SALLE**

## «Ipotesi traffico alternato per chi passa alla Majella»

Alto 104 metri, si trova nel cuore del parco della Majella, a 45 minuti da Pescara. Progettato da Morandi, costruito nei primi anni cinquanta, il ponte di Salle - il più alto del centro Italia - ora rischia una chiusura parziale. «La relazione dei tecnici arrivata a fine ottobre mostra che la roccia di appoggio al ponte si è fessurata. Ciò significa che la struttura è praticabile ma non lo sarà ancora per molto e in caso di sisma la situazione potrebbe diventare critica», ci racconta Vincenzo Zanzarella, segretario generale della Provincia di Pescara. «Per questo - continua Zanzarella - si sta ipotizzando una chiusura parziale del ponte a traffico alternato». Per un primo intervento di messa in sicurezza la provincia ha chiesto alla regione 150mila euro, mentre per quello complessivo ai piloni servono 8 milioni in 4 anni. Sull'autostrada dei parchi, su cui il ministro Toninelli ha lanciato l'allarme, Zanzarella spiega: «Siamo stati allertati come Provincia per mettere a disposizione viabilità alternativa all'eventuale chiusura di quella principale dell'autostrada».



**NEL CUORE DELLA VERSILIA**

## «Se chiudono il cavalcaferrovia economia a rischio»

Nel cuore della Versilia a Querceta, frazione di Seravezza, c'è un cavalcaferrovia del 1968 su cui passano i camion che trasportano il marmo dalle cave al mare. Da dicembre 2017 i mezzi di oltre 50 tonnellate non possono passare e il limite di velocità è di 30 chilometri. In caso di chiusura ci sarebbero forti ripercussioni su un territorio che vive di turismo, ma anche di estrazione marmifera. «Il traffico si scaricherebbe sulle arterie limitrofe, utilizzate per il passaggio degli eccezionali», conferma Agostino Poca, presidente di Cosmave, consorzio del marmo apuo versiliese (50 aziende, mille addetti e fatturato di 600 milioni). Anche in Garfagnana c'è un'opera con limitazioni dal 2012. È il ponte Morandi degli anni 50 che attraversa il lago artificiale di Vagli Sotto, una passerella di 122 metri adagiata sui fianchi della montagna. «Il Ministero dei trasporti è informato, per gli interventi sui due ponti servono 5-6 milioni - racconta Luca Menesini, presidente della provincia di Lucca -, 36 milioni per tutti gli interventi sulle infrastrutture della provincia».

