

MARIO TOZZI
“LA SALVEZZA?
SOLO DAI TRENI”*Erica Manna*

Dopo il crollo del viadotto di Genova, a essere a rischio sono «anche le altre opere di Morandi, e trecento passaggi in tutta Italia. Insomma, non mi sento tranquillissimo». Mario Tozzi, geologo, saggista e divulgatore scientifico, diventato noto con *Geo&Geo*, poi conduttore di *Gaia - Il pianeta che vive* e di *La gaia scienza*, i disastri li conosce bene.

*pagina V***Intervista****Mario Tozzi** “Morandi malato fin dalla progettazione
Genova si salva con i treni e liberando il Polcevera”**ERICA MANNA**

Dopo il crollo del viadotto di Genova, a essere a rischio sono «anche le altre opere di Morandi, e trecento passaggi in tutta Italia. Insomma, non mi sento tranquillissimo». Mario Tozzi, geologo, saggista e divulgatore scientifico, diventato noto con *Geo&Geo*, poi conduttore di “*Gaia - Il pianeta che vive*” e di “*La gaia scienza*”, i disastri li conosce bene: nel 2005 pubblica “*Catastrofi. Dal terremoto di Lisbona allo tsunami del sudest asiatico: 250 anni di lotta tra l'uomo e la natura*”, nel 2017 “*Paure fuori luogo. Perché temiamo le catastrofi sbagliate*”. Il suo ultimo libro, edito per Mondadori, si intitola “*L'Italia intatta*”, e ne parlerà al Festival della Comunicazione di Camogli, sabato 8 settembre.

Ma non tutte le catastrofi, sottolinea, sono imprevedibili. Non quella del crollo del Ponte Morandi. «Premesso che bisogna attendere quello che stabiliranno i giudici», lui, per anni interpellato come consulente tecnico dei pubblici ministeri, la sua idea se l'è fatta: «Credo ci fosse un difetto di progettazione. Tutti hanno tema di dirlo perché Morandi era un genio dell'ingegneria, con le sue opere leggere, quasi nervose. Ma lo stesso ideatore e progettatore si era reso conto che qualcosa non andava, dieci anni dopo l'inaugurazione: un tempo troppo breve per pensare già di rimetterci le mani. Morandi dava la colpa alla salsedine: ma non sei a Torino, sei a Genova. Andava prevista da subito».

Mario Tozzi, cosa c'era di sbagliato in quell'opera?
«Gli ingegneri in quegli anni si

sono sentiti un po' onnipotenti. Il punto è che queste opere molto ardite erano una scelta progettuale tutta italiana. Prendiamo il ponte Morandi: in quel periodo, altrove, si costruiva con ferro e acciaio. Quel viadotto, invece, era di un materiale di cui non si conoscevano ancora bene le potenzialità, nel lungo periodo. Intendiamoci, era esteticamente bellissimo: esile, quasi. Ma Morandi si rende conto da subito che era fragile. Poi, se anneghi i tiranti nel cemento, non li vedi più: e monitorarli diventa complicato».

Sembra proprio che a cedere siano stati gli stralli.
«Sì, le cause sono diverse. Bisogna poi tenere conto anche di un altro fatto: quando il Ponte è stato inaugurato, ci passavano circa trentamila auto al giorno. Ora ne transitano 69 mila, ma come minimo, perché altre stime

parlano di 100 mila. Ecco, sarà stato anche collaudato usando i carri armati: ma la sollecitazione dinamica è un altro conto. Poi, c'è la questione della manutenzione, che può essere scarsa o assente».

In questo caso è stata carente, secondo lei?

«Se mi consultassero in questo caso, immagino che il quesito sarebbe: la società Autostrade è stata inadempiente? Beh, a quanto so il monitoraggio c'era: era stato commissionato uno studio al Politecnico di Milano che ha risposto che i dati pervenuti erano ambigui e che era necessario un approfondimento. Autostrade ha appaltato il monitoraggio e un intervento sui due piloni. Da questi elementi, potrei dire che qui si stava andando verso un intervento. L'inadempienza grave sarebbe un'altra cosa».

All'inizio si è parlato di un fulmine, tra le cause del crollo.

«Direi che va escluso: può essere una manifestazione paragonabile a una cannonata, e su una struttura al limite qualsiasi cosa può mutarne l'equilibrio, però non credo sia sufficiente. Il fatto è che in Italia c'è un problema ricorrente:

Genova nasce come città sui colli: poi scende sui fiumi, e infatti tantissimi sono tombati, a partire dal diciottesimo secolo.

Ma il fiume lo devi rispettare, perché il territorio che gli toglie se lo riprende. Io Genova la amo moltissimo, e mi dispiace dover dire che negli anni è stata veramente maltrattata: è diventata un posto dove è pericoloso vivere.

Questa tragedia deve essere punto di partenza per rivedere il rapporto dei *sapiens* con l'ambiente. Ogni secondo che passa, in Italia, vanno via due metri quadrati di suolo, coperti di cemento. Non accade in nessun altro Paese in Europa. Dunque, basta costruzioni nuove: devi mettere a posto quello che c'è».

Si parla di ricostruire un ponte al posto del Morandi in otto mesi, che ne pensa?

«Mi sembra ottimistico: in meno di due anni e mezzo sarà difficile. Come materiale sceglierei l'acciaio, con una manutenzione continua. Un po' come il Golden Gate negli Stati Uniti».

opere che in certi territori non andavano proprio costruite. Una su tutte, la diga del Vajont, nel posto più sbagliato del mondo. Il problema è che spesso non si tiene conto del territorio. In Italia ci troviamo di fronte a un problema di fondo: mandiamo il 76 per cento delle merci su gomma, e anche i passeggeri. Ma in questo modo esponiamo queste opere a un affaticamento difficilissimo da calcolare».

Una diagnosi che vale anche per Genova?

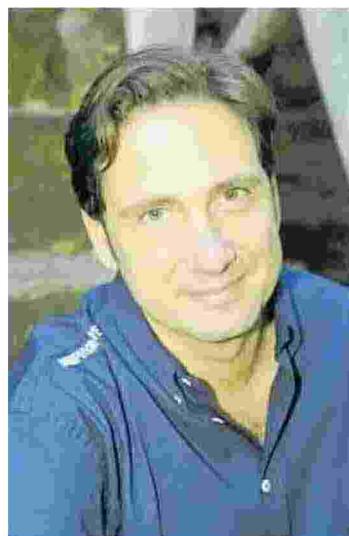
«Soprattutto per Genova. Arrivo a dire che quasi non ci doveva essere bisogno di progettare la Gronda, perché il traffico di attraversamento doveva essere pensato sui treni. Per questo, nel futuro della città, vedo come soluzione necessaria l'incentivazione di traffico su rotaia direttamente dal porto. E se la Gronda, alla fine, servirà, sarà l'ultima delle cose da fare. E poi, c'è un'altra priorità».

Quale?

«Va sgomberato il Polcevera: le famiglie devono spostarsi dal letto del fiume, mi dispiace per la popolazione, ma il rischio idrogeologico è troppo alto.

“ Questa tragedia deve essere il punto di partenza per rivedere il rapporto dell'homo sapiens con l'ambiente

”



Geologo e saggista

Mario Tozzi è diventato noto al grande pubblico con Geo&Gea. Nei suoi libri affronta i temi legati alle grandi catastrofi ambientali



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.