

LA TRAGEDIA AL LAGO

IL DOSSIER

Le infrastrutture del Bel Paese vecchie e spesso dimenticate

Alla stagione della crescita negli anni 60 e 70 non è seguito il necessario rinnovamento

A CURA DI NICCOLÒ CARRATELLI E LUCAMONTICELLI

La funivia della tragedia non era poi così vecchia. È vero che era stata inaugurata nel 1970 e che 50 anni di vita, secondo molti esperti, rappresentano più o meno un ciclo completo per molte infrastrutture destinate alla mobilità. Ma, se ci guardiamo intorno, in Italia troviamo decine di strutture ben più «anziane» e tutt'ora in funzione. Ponti e viadotti costruiti negli anni '50, tirati su dai nostri nonni o bisnonni. Le autostrade e le ferrovie su cui viaggiano decine di migliaia di italiani poggiano spesso su gambe che resistono da più di 60 anni. Monitorate, oggetto di revisione e manutenzione, si spera, ma inesorabilmente vecchie. Come i treni regionali, che viaggiano spesso su linee a binario unico e non elettrificate, soprattutto al Sud. O come i terminal dei porti, con banchine che si allagano e barriere che non proteggono dalle mareggiate. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



ANSA

Genova: quel che resta del ponte Morandi, crollato tre anni fa

VIADOTTO MORANDI

Quei lavori previsti che non furono mai fatti

È stato l'uomo che ha collaborato con Riccardo Morandi nella **progettazione** del viadotto crollato a Genova il 14 agosto 2018 (43 vittime). E adesso è uno di quelli che maggiormente inguaina gli ex vertici di Autostrade per l'Italia, spiegando che lo ingaggiarono 7 anni prima dallo scempio per far ristrutturare i tiranti del pilone numero 9 (quelli che hanno ceduto), come in precedenza era stato fatto sulla pila 11, salvo poi scomparire lasciando che il medesimo progetto naufragasse. Il verbale di Francesco Pisani, che oggi ha 88 anni, è stato depositato nelle scorse settimane. —

I PUNTI DOLENTI

LE STRADE

A1, la Panoramica inaugurata da Fanfani



Le nostre strade e autostrade sono tra le più vecchie d'Europa. La rete autostradale è lunga circa 7 mila chilometri. Negli ultimi trent'anni scarsi ne sono stati costruiti meno di 800, mentre i restanti 6 mila sono antecedenti al 1990. Anzi, in molti casi al 1965. Questo vuol dire che ci sono ponti, viadotti e gallerie con 50 o addirittura 60 anni sulle spalle. Il Ponte Morandi, crollato a Genova quasi tre anni fa, era stato inaugurato nel 1967. Un giovinello rispetto ai 58 ponti e viadotti che si susseguono nel vecchio tratto appenninico dell'Autostrada del Sole, la cosiddetta Panoramica, il cui taglio del nastro risa-

le al 1960, per mano dell'allora premier Fanfani. È vero che ora c'è la Variante di valico, molto più usata per spostarsi tra Firenze e Bologna, ma l'altro percorso resta aperto e quei viadotti perdono calcinacci e necessitano di manutenzione, come pure le gallerie, oggetto di ispezioni negli ultimi mesi da parte dei tecnici di Autostrade per l'Italia. L'attuale A1 (Milano-Napoli) è stata aperta nel 1964: quasi 800 km, con 400 tra viadotti e ponti. Alcuni al Nord, come quello sul fiume Po, vicino a Piacenza, risalgono agli anni tra il 1957 e il 1959. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA

GLI IMPIANTI A FUNE

Molte funivie nate prima del '75



I cosiddetti impianti a fune in Italia sono in tutto 1744. Funivie, cabinovie, seggiovie, usate quasi esclusivamente in montagna e in ambito turistico. La più antica è la Funivia del Colle, a Bolzano, la prima al mondo a trasportare persone, nel 1908, ricostruita l'ultima volta nel 1965. Poi sottoposta negli anni a interventi di revisione e manutenzione, come del resto la funivia Stresa-Mottarone, inaugurata nel 1970. Sono una cinquantina gli impianti con quasi 50 anni di vita, messi in funzione prima del 1975: si tratta soprattutto di seggiovie o sciovie, in alcuni casi già sostituite con cabinovie o rinnovate con

strutture più moderne. La maggior parte (circa il 70%) delle funivie e cabinovie è stata costruita negli ultimi 30 anni, dal 1990 in poi. Si trovano prevalentemente al Nord, su tutto l'arco alpino, e in Abruzzo. Tra le eccezioni, la funivia del Terminillo, nel Lazio, attiva dal 1938 senza interruzioni. E l'ancor più datata (1935) funivia che collega la città di Rapallo al santuario di Nostra Signora di Montallegro, in Liguria; ma questo impianto è stato completamente rinnovato negli anni 80, con la ricostruzione dei piloni e la sostituzione di cabine e funi. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LE FERROVIE

Treni obsoleti e binari unici



Al di là dell'Alta velocità, fiore all'occhiello del trasporto italiano, le ferrovie regionali scontano ritardi tecnologici e standard di sicurezza non adeguati. Nel Mezzogiorno ci sono meno treni in circolazione, più lenti e il maggior numero di linee a binario unico e non elettrificate. Su una rete complessiva di 19 mila km, il 56% risulta ancora con un binario. In Calabria, ad esempio, il 70% dei percorsi è a binario unico, in Sicilia l'85% e in Basilicata il 90%. I treni regionali in circolazione sono oltre 2.700, con un'età media di 15 anni. Al Sud i convogli hanno un'età media assai più alta: 19 anni rispet-

to ai 12 anni del Nord. In Calabria, Sardegna, Umbria e Molise quasi il 70% dei vagoni supera i 15 anni di vita. La Campania, complice l'anzianità della linea Circumvesuviana, possiede un materiale rotabile che sfiora i vent'anni. Nel Lazio i treni delle ferrovie Atac-Cotral hanno una media di 31 anni, contro poco più di 12 per quelli di Trenitalia. Nella classifica di «Pendolaria», il dossier di Legambiente, tra le dieci linee peggiori d'Italia spiccano anche le infrastrutture del Nord, come la Milano-Chiasso, la Torino-Ivrea-Aosta e la Verona-Rovigo. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA

IL MARE

Porti, la priorità è la sicurezza



La qualità delle infrastrutture portuali è da anni al centro di discussioni e polemiche. Anche quelle più importanti sono spesso contraddistinte da un patrimonio obsoleto. Nel porto di Genova, tra i più grandi d'Europa, i sindacati chiedono maggiore impegno per la sicurezza, sia per i lavoratori che per i turisti che torneranno dopo la pandemia. La manutenzione nei terminal, i controlli sulle merci pericolose e le condizioni meteo sono temi comuni a tutti gli scali. Gli spazi tendono a non essere sfruttati per le potenzialità che potrebbero avere, sia per problemi di risorse che di programmazione. A Ca-

gliari quattro file di silos degli Anni 70, dichiarate inagibili dal 2011, sono state abbattute solo qualche settimana fa. A Messina le banchine non fanno defluire la pioggia e si allagano. Ci sono però anche grandi progetti di riqualificazione, come quello di Ravenna che scommette sulle crociere puntando su 300 mila turisti l'anno. Un intervento sarebbe necessario sulle opere di protezione come le barriere contro le mareggiate e i dispositivi anti erosione delle coste, che vanno adeguate alla situazione che si è venuta a creare con il passare del tempo. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA

