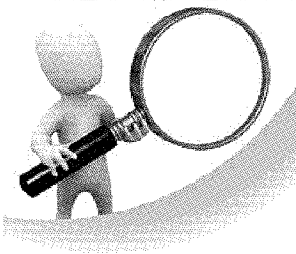


**Le NOSTRE  
INCHIESTE**



## IL NODO ALTA VELOCITA'

**LE OPERE**  
RISCHI POTREBBERO ESSERCI  
ANCHE PER IL DAVID E PER LA  
CUPOLA DEL BRUNELLESCHI

# Vibrazioni: niente rischi, anzi sì 'Pericoli anche per i monumenti'

*Dalle assicurazioni all'allarme dei tecnici: 'Siamo preoccupati'*

**DUE TUNNEL** di sette chilometri scavati sotto Firenze. Alla profondità di 30 metri sotto la superficie. Tunnel che passeranno a 600 metri di distanza dalla Galleria dell'Accademia e a circa un chilometro dalla Cupola del Brunelleschi. A silenziare le preoccupazioni per il David di Michelangelo e per il capolavoro di Brunelleschi è stata, in realtà, solo la doppia inchiesta della magistratura e per un semplice motivo: da tre anni ha bloccato i cantieri. A ben poco erano infatti servite le rassicurazioni dell'allora ad di Ferrovie, Mauro Moretti (attualmente amministratore delegato di Finmeccanica).

«**NON C'È** ragione per aver timore – ha spiegato Moretti – solo perché quattro fessi continuano a dire che il David di Michelangelo avrà problemi per le vibrazioni. Sono più le vibrazioni fatte da un treno locale di quelle di un treno ad alta velocità, che è molto più leggero e scarica sui binari forze molto minori». Con un solo dato tecnico specifico: «Sotto Firenze non si va a 300 all'ora, si va al massimo a 100 chilometri orari: quindi non c'è nessun timore». Fra i 'quattro fessi' citati c'è anche

l'architetto Fernando De Simone di Padova, uno dei più noti esperti italiani di costruzioni sotterranee, referente in Italia dei gruppi multinazionali di progettisti Norconsult e Tec, suo è il progetto (già proposto a Regione Toscana e Comune di Firenze) di trasferire il David dalla Galleria dell'Accademia

### L'ESPERTO

**L'architetto De Simone:**

**«Quando si fa un tunnel si crea un effetto domino»**

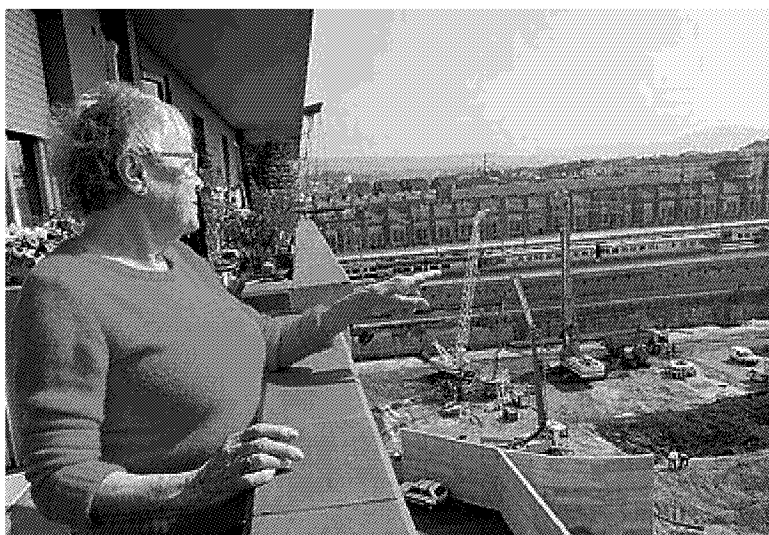
in un nuovo museo sotto terra. «Su cosa si basa la certezza di Ferrovie – si chiede l'architetto – che a Firenze non accadrà quello avvenuto durante i lavori dei tunnel di Bologna dove palazzi distanti un centinaio di metri dallo scavo hanno subito gravi lesioni?». De Simone ha da tempo fornito i suoi calcoli alla soprintendenza al Polo museale di Firenze. «Nei centri urbani – ha più volte fatto osservare – quando si scava un tunnel, sostituire l'elasticità e la permeabilità del terreno con il cemento ha limiti molto precisi e quantificabili. Se vengono superati si espongono au-

tomaticamente i palazzi delle zone limitrofe a rischi di stabilità. I fenomeni di vibrazioni, risonanze, alterazioni delle falde acquifere, se non sono ben controllati, possono generare seri danni alle persone e ai manufatti vicini, e per 'effetto domino' anche ai palazzi più distanti».

**LE PREOCCUPAZIONI** di De Simone sono quindi non solo per il David di Michelangelo e le caviglie notoriamente fragili a causa delle microfessure nel marmo provocate nei secoli, ma anche per «la Fortezza da Basso, con l'Opificio delle Pietre Dure e le numerose opere in restauro (Croce di Giotto, Adorazione dei Magi di Leonardo, Ultima Cena del Vasari), e per gli oltre 2.000 palazzi del XIV e XV secolo che si trovano lungo il tracciato fiorentino dell'Alta Velocità».

Così la domanda ai tecnici di Ferrovie è netta: «Chi pagherà i danni? Un palazzo, forse, si può riparare, ma il David di Michelangelo? Questo Fs dovrebbe spiegarlo ai 'quattro fessi' che abitano vicino alla stazione Tav di Bologna che hanno avuto le abitazioni massiccate dai lavori di scavo».

**Pa.Fi.**





I luoghi

## Le due strade «sotto pressione»

Non ci sono solo i palazzi di via Zeffirini. A soffrire per i cantieri Tav anche alcuni stabili di viale Corsica. E anche in questo caso il problema maggiore sono le polveri che costringono i residenti a tapparsi in casa



## Ma Ferrovie tranquillizza

**STUDI** e analisi confortanti, non ci sono rischi. Fu anche allora ad di Ferrovie, Mauro Moretti, a tranquillizzare chi nutriva dei dubbi: «Non c'è ragione per avere timori» disse il manager. «Sono più le vibrazioni fatte da un treno locale di quelle di un treno ad alta velocità che è molto più leggero e scarica sui binari forze molto minori».

Nella foto che ci mostrano gli inquilini i palazzi di via Zeffirini prima dei lavori