

«La tramvia là sotto? Follia» Il geologo Coli: se si scava nelle viscere del centro si sprofonda A meno venti metri l'area è tutta storica e alluvionale con reperti archeologici

ILARIA CIUTI «SE dovessi decidere io non lo farei mai. Scavare sotto al centro è una follia». Non manderebbe mai la tramvia sotto terra per sostituire il passaggio in superficie dal Duomo della linea 2. Il rischio è che per evitare il danno minore si cada nel peggiore, secondo il professore Massimo Coli. Uno che non solo è docente all'università di Firenze di geologia del sottosuolo ma ha anche condotto le indagini sul tunnel dell'alta velocità e da 12 anni si occupa insieme a Palazzo Vecchio di ricostruire la genealogia del sottosuolo della città. Per lui il buco nero in cui si dovrebbe infilare il tram dalla futura stazione alta velocità dei Macelli o da quella di Santa Maria Nuova fino ai Lungarni non ha misteri. Eccolo il sottosuolo del centro. Coli lo vede come se fosse aperto. «E' molto delicato», avverte subito. E spiega che dal piano di campagna, ovvero il suolo su cui mettiamo i piedi, fino a 16 o 20 metri di profondità l'area è tutta storica e alluvionale. Vuol dire che c'è dentro la famosa falda che scorre sotto Firenze e che vi si trovano le fondamenta sia della città romanica e medievale che dei palazzi attuali. «Il materiale storico archeologico - precisa - arriva fino ai 4 o 6 metri di profondità». Lì non si scava. Difficilissimo anche andare sotto i 20 metri: «Diventerebbe uno scavo profondissimo e assai impegnativo perché a quel livello c'è un substrato di siltano alterato e che è difficilissimo da scavare». Non resterebbe che mandare il tram tra gli 8 e i 12 metri, secondo Coli. Ma ecco le ghiaie che si aprono e si chiudono sulla falda. Falda che inevitabilmente verrebbe intercettata «con problemi di deviazione dei flussi, rialzi da una parte e abbassamenti da un'altra e conseguenti potenziali problemi geotecnici di subsidenza come di danni agli edifici. Oppure problemi di troppe iniezioni di consolidamento e dunque di sollevamento del terreno». In soldoni, il tunnel incontrerebbe per forza la falda facendone deviare i flussi e minacciando il terreno di franare o di sollevarsi. Con evidenti danni agli edifici. Coli si domanda anche quante gallerie si scaverebbero: «Una di sei metri di diametro per un solo binario e il tram a corsa alternata? Bisognerebbe comunque fare le piazzole di sicurezza. Se invece le gallerie fossero due, lo scavo si allargherebbe e ci vorrebbero bypass di sicurezza ogni 300 metri». Professore, ma si è scavato anche il tunnel della Manica. «Già, ma il pericolo era che si inondasse un tunnel non che crollasse una città. Dopodiché tecnicamente si può fare tutto. Purché si spenda molto nei progetti e si lavori alla perfezione. Difficile con il massimo ribasso. Soprattutto basterebbe poco per danneggiare un centro città tra i più famosi del mondo. Chi ci mette la firma? Chi si prende la responsabilità?».