

INTERVENTO

Torri nell'area dell'ospedale serve la consulenza di un geo-tecnico

di Enzo Cucciniello*

In edilizia le specifiche competenze professionali devono essere diversificate per una loro più puntuale valorizzazione.

La stampa locale, con dovizia di particolari, ha riportato alcune considerazioni rilasciate da un ingegnere operante in una delle due società che si è aggiudicata l'area dell'ospedale Umberto I, relativamente alle 3 torri del progetto Lombardi e ad un loro futuro incerto in quanto "condizionato da un terreno di fondazione non in grado di sostenere il peso di 3 palazzi alti 30 piani".

Mi sembra opportuno che si faccia un po' di chiarezza al riguardo delle considerazioni di cui sopra, anche perché una lunga serie di vicende che si sono succedute negli ultimi cinquant'anni, particolarmente collegate e quindi dipendenti dal solo mondo della scienza dell'ingegneria (vedi la diga del Vajont e la frana del monte Toc, vedi il progetto Mose sì o Mose no, vedi, da ultimo, i "risvolti" del Ponte di Calatrava) dovrebbero imporre più attenzione nel tentativo di diversificare e quindi utilizzare al meglio competenze professionali tutte potenzialmente operanti in campo edilizio e, cioè:

1. l'ingegnere dovrebbe operare come ingegnere e non come tuttologo, e così dicasi per la figura dell'architetto, del geometra, del perito edile, fino al capo cantiere e al responsabile della sicurezza
2. Il geologo geo-tecnico, personaggio forse scomodo e, quindi,

volutamente misconosciuto, esperto specializzato nell'analisi dei terreni, con riferimento a progetti di realizzande opere di fondazione, è il professionista che deve essere coinvolto non all'ultimo momento o, addirittura, a costruzione già ultimata, ma ad esempio già nell'occasione della preparazione di concorsi di idee come avvenuto per le 3 torri; per non parlare di una sua indispensabile presenza all'interno delle commissioni edilizie comunali!

3. Se così fosse avvenuto, non sarebbero state riportate fantascientifiche, quasi catastrofi-

che notizie al riguardo del terreno che verrebbe interessato dalle 3 torri.

Non c'è geo-tecnico in zona che non sappia che, per conto del CNR "intorno agli anni 60" è stato realizzato nell'area dell'hinterland veneziana un sondaggio di esplorazione del terreno e che questo abbia rilevato la presenza di roccia in posto ma solo alla profondità di circa 1000 metri! Fino a tale profondità i carotaggi effettuati hanno riscontrato un "materasso" di terreni sedimentari costituiti, in ordine di dimensione dei grani, di ghiaie, sabbie, legni, argille e torbe i quali, in quanto caratterizzati dal parametro della non compattezza, proteggono Venezia nell'occasione di eventuali onde sismiche.

Per una più puntuale conoscenza del terreno, in previsione di una importante opera in elevazione, sono indispensabili, quindi, sondaggi e prove penetrometriche che devono raggiungere una profondità nel

terreno non a seguito di valutazioni empiriche, come succede il più delle volte, ma sulla base di una sperimentale formula geotecnica! All'interno di questo "materasso" di terreni sciolti di origine sedimentaria l'unico banco che si può ritrovare verso la superficie del terreno con affidabili, buone caratteristiche di resistenza, è denominato "caranto", che non è altro che un'argilla "precompressa" a seguito di particolari avvenimenti collegabili alla storia geologica di migliaia di anni o sono.

4. In conclusione, già nella fase della progettazione di un'opera edilizia importante, è assolutamente indispensabile ma anche "ergonomica" la consulenza di un geo-tecnico, il quale, sulla base delle sue esperienze, di volta in volta suffragate dai risultati di corrette analisi sul terreno, dovrà relazionare circa il tipo di fondazione rispetto alla tipologia dell'opera in elevazione.

Non esiste terreno che non possa essere "coinvolto" da un'opera di fondazione!

Eventuali difficili problematiche collegate alla compresenza di acqua in notevole quantità per falde superficiali, possono essere superate e risolte con una moderna metodologia denominata Wellpoint. Alla fine, il vero problema è il costo di un'opera di fondazione di speciale realizzazione, costo che deve essere affrontato e valutato dalla committenza, compatibilmente con quelli che sono i costi della relativa opera in elevazione.

*ArchEtica