

L'Ingegnere che verrà

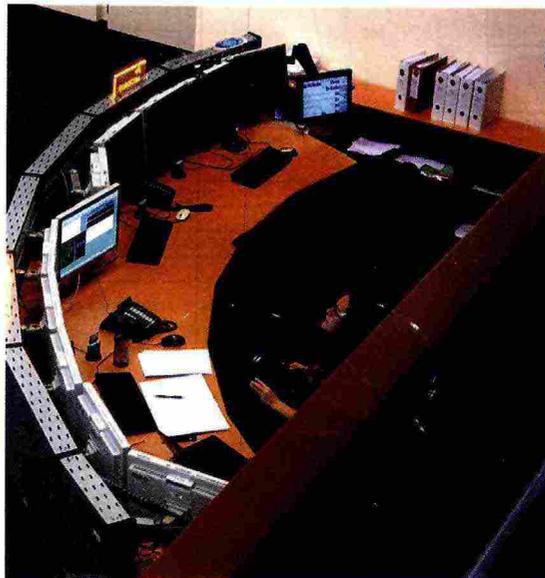
(Transito molto serio dal 2018 al 2019)

DI GIUSEPPE MARIA MARGIOTTA

Il disastro, una tragedia immane per Genova e per l'Italia, è stata per un attimo anche il dramma dell'ingegneria italiana. Il ponte di Riccardo Morandi, costruito fra il 1963 e il 1967, è stato uno dei grandi esempi del rinascimento dell'ingegno italiano, un riferimento eccezionale dal punto di vista concettuale, estetico e tecnico, che è ancora più rilevante se rapportato ai tempi in cui la struttura venne concepita e realizzata. Ingegno che è stato messo in dubbio dalla violenza comunicativa e giustizialista che si è scatenata in quei giorni, attribuendo al grande maestro errori e superficialità, al punto che qualsiasi viadotto progettato dal grande maestro è stato messo subito sotto inchiesta.

L'Europa è piena, da secoli, di "ponti del diavolo", dove arditezza e occulto si mescolano in una sintesi di turismo e superstizione. Ma la filosofia medioevale antiscientifica dovrebbe essere definitivamente tramontata da secoli per cui non si comprende come mai, da qualche tempo, l'Italia sembra diventato un paese

— "Perché è nella giovane ingegneria italiana che possiamo basare il nostro futuro, è attraverso le branche dell'ingegneria che spesso chiamiamo innovative, ma che sono semplicemente quelle più specialistiche, che possiamo incidere più profondamente nella struttura e nell'immagine complessive dell'Italia dei prossimi decenni" —



che disprezza la competenza. Negli stessi anni Sessanta Bruno Zevi, nelle sue "Cronache di architettura", scriveva che era stata "frodato l'inderogabilità michelangelolesca", accusando la superficialità di critici e sto-

rici che attribuivano a un errore del Buonarroti i dissesti iniziali della cupola di San Pietro, dovuti invece agli interventi successivi del Maderno. Sembrano passati mille anni e non poco più di cinquanta da quell'articolo e altri improvvisati ingegneri e ispettori e scienziati fai-da-te hanno preteso di capire d'acchito le ragioni del crollo. L'opera d'arte (perché tale era) è così complicata dal punto di vista meccanico e della complessità strutturale che invece sarà arduo individuare le tante concause e gli altri fattori tuttora da indagare. Che poi un viadotto così così dovrà sostituire "il

ponte" è forse la scelta più rapida ma, a dispetto delle archistar che lo firmeranno, sarà comunque progettato da ingegneri. Negli stessi anni in cui Morandi realizzava quella meraviglia assoluta, il lancio del primo satellite San Marco il 15 dicembre 1964, ideato dal prof. Luigi Broglio (un ingegnere, cos'altro?), sanciva all'Italia il terzo posto nell'ideale sfida dello Spazio, dopo Unione Sovietica e Stati Uniti; lo sforzo eccezionale dell'industria meccanica, chimica, elettronica e degli ingegneri che la gestivano, ci hanno proiettato tra i primi dieci paesi più industrializzati al mondo.

Oggi, come ormai ieri l'altro, la sfida della tecnologia e dell'intelligenza sottesa è l'unica che può renderci nuovamente concorrenziali nel panorama mondiale, dove gli strumenti che noi stessi abbiamo inventato sono alla portata di tutti e a costi assolutamente inavvicinabili per noi (pensate ai termoplastici o agli strumenti informatici). La nostra risorsa, allora, è ancora una volta umana ed è inconcepibile non sfruttarla al meglio e, anzi, cederla gratuitamente ai paesi concorrenti.

I nostri giovani ingegneri aerospaziali sono accolti a braccia aperte dai nostri partner europei e internazionali; i nostri ingegneri biomedici sono fra i più esperti e creativi al mondo nel campo dei supporti tecno-sanitari; le nostre intelligenze eccellono nel campo della modellazione matematica dei sistemi strutturali, e via di questo passo, meravigliando anche noi che siamo pur sempre ingegneri! Ma vi sono dei settori, come quello dell'ingegneria dell'informazione, che più di altri sono da valorizzare e rendere centrali nel

sistema-Italia. Parlare alla politica, ad esempio, di città intelligenti, di Smart City o di OpenData, e più semplicemente di "progettazione" dei sistemi informativi, sembra piuttosto uno spot o un esercizio accademico, mentre la radicale innovazione nel rapporto fra impresa e Pubblica Amministrazione, tra Stato e cittadino, tanto predicata e malamente praticata, passa soltanto dal "progetto" organico e integrato delle reti di comunicazione dei dati e non da un semplice assemblaggio occasionale di componenti.

I recentissimi rapporti del Centro Studi del CNI sui laureati in ingegneria e sull'accesso alla professione di ingegnere profilano uno scenario in continua evoluzione per la categoria, che pone dei problemi al sistema ordinistico che deve e si sta infatti attrezzando in senso più pragmatico e programmatico.

Perché è nella giovane ingegneria italiana che possiamo basare il nostro futuro, è attraverso le branche dell'ingegneria che spesso chiamiamo innovative, ma che sono semplicemente quelle più specialistiche, che possiamo incidere più profondamente nella struttura e nell'immagine complessive dell'Italia dei prossimi decenni. Perché, a dispetto dell'onda che vuole l'ignoranza al potere ("quella che i francesi chiamano *les incompetents*" secondo una battuta di "Mamma ho perso l'aereo", film che fa parte delle mie solide radici culturali assieme ai cartoon di *Walt Disney*), certe cose le sanno fare solo gli ingegneri e - scusate la presunzione - spesso solo gli ingegneri sono in grado di capirle appieno, realizzarle concretamente e in maniera scientificamente corretta.

