

Nuove prospettive ingegneristiche

I grandi architetti contemporanei realizzano progetti suggestivi basati su forme irregolari e forti dissimmetrie. La difficile sfida degli ingegneri, come spiega Danilo Campagna, consiste nell'assecondare dal punto di vista strutturale queste opere

Amedeo Longhi



Quando un maestro dell'architettura come Zaha Hadid, Cesar

Pelli o Renzo Piano presenta un progetto suggestivo ma particolare, asimmetrico, con grandi sbalzi, non gli si può chiedere di semplificarlo per facilitarne la costruzione e abbattere i costi. Lo sa bene l'ingegner Danilo Campagna, socio e consulente dello studio milanese MSC Associati: «Così come loro danno il massimo nel loro lavoro, anche noi dobbiamo garantire il miglior apporto possibile per conferire al progetto architettonico una solida base strutturale. Da decine di anni abbiamo a che fare con le più grandi firme internazionali e il servizio che offriamo, completo ed integrato, è proprio questo». MSC Associati è una realtà nata nel 1961 per volontà di Antonio Migliacci, già ordinario di progetti di struttura al Politecnico di Milano e tutt'ora presidente del master di specializzazione sulle costruzioni in cemento armato e cemento armato precompresso, successivamente affiancato da due soci che hanno arricchito la vocazione iniziale dell'ingegneria strutturale con la progettazione architettonica. Il prestigioso palmares dello studio vanta diversi primati: «Insieme a Cesar Pelli, il progettista delle Petronas Towers a Kuala Lumpur, che fino a



Stiamo portando a termine la costruzione della famosa Torre A di Porta Nuova Garibaldi, che superando la torre della Regione Lombardia è diventato l'edificio più alto d'Italia

poco tempo fa erano le torri più alte del mondo, stiamo portando a termine la costruzione della famosa Torre A di Porta Nuova Garibaldi, che superando la torre della Regione Lombardia è diventato l'edificio più alto d'Italia. Già una trentina d'anni fa inoltre, avevamo curato la progettazione della ciminiera di Porto Tolle, che ancora oggi, con i suoi 260 metri di altezza, detiene il primato di costruzione più alta d'Italia».

L'attività dello studio è quanto mai variegata e passa con disinvoltura dai grandi edifici industriali e civili alle chiese: «Anche nel campo degli edifici religiosi abbiamo fatto cose interessanti – ricorda Campagna –: fra le altre, ho seguito personalmente la direzione lavori della chiesa del Giubileo 2000 di Richard Meyer a Roma, la chiesa delle Vele bianche. Per quanto riguarda la basilica di Padre Pio di Renzo Piano, sono il collau-

datore statico in corso d'opera; collaborare a questo lavoro è stata un'esperienza fantastica, è un'opera di grande fascino architettonico e strutturale». Un altro progetto civile sta mettendo attualmente a dura prova le capacità della società milanese: «Nell'ambito di CityLife, il grande piano di riqualificazione del quartiere della ex Fiera Campionaria di Milano, stiamo assistendo l'architetto Daniel Libeskind, che ha firmato il progetto di Ground Zero a New York, nella realizzazione di una torre a forma di spirale. È inutile dire che una simile conformazione comporta numerose problematiche in termini di stabilità strutturale, problematiche che spetta a noi risolvere».

Campagna conclude avanzando una piccola ma legittima rivendicazione a proposito del lavoro oscuro che l'ingegnere strutturale è chiamato a svolgere: «È un impe-



gno considerare seguire queste nuove architetture, dove le dissimmetrie sono all'ordine del giorno e tutto diventa più difficile sotto il profilo strutturale, bisogna seguire forme geometriche complesse e il nostro lavoro diventa sempre più impegnativo, anche se è poco acclamato perché noi operiamo nell'ombra. Tutti i meriti vanno sempre all'architetto, non si pensa mai allo sforzo dell'ingegnere che sta dietro di lui, necessario per concretizzare e rendere possibili queste forme complesse. La nuova ingegneria di alto livello si batte su questi nuovi fronti».

Danilo Campagna, socio e consulente dello studio MSC Associati Srl di Milano. In apertura, un'immagine del cantiere di una delle torri di Porta Nuova Garibaldi, alla cui realizzazione collabora la società milanese www.msccassociati.it