



La Danimarca è all'avanguardia nella costruzione digitalizzata

Copenaghen. Nel mese di gennaio del 2007, la Danimarca contava 5.100 architetti iscritti all'albo nazionale, su una popolazione complessiva di circa 8 milioni di abitanti. È stata quindi riconosciuta da parte del governo danese una grande rilevanza del settore dell'architettura e delle costruzioni all'interno del bilancio economico del paese, definendo così una nuova politica a riguardo.

Un'analisi del 2004, elaborata dall'Istituto danese «Building Research», stimava che il 10% dei costi di produzione del settore (in tutto 12 miliardi di corone danesi corrispondenti a circa 1,6 miliardi di euro) fossero destinati alla correzione di errori di costruzione. In particolare, sottolineava quanto gli architetti svolgessero un ruolo centrale nella digitalizzazione dei processi progettuali, molto utili nella riduzione di questi errori.

Attraverso lo sviluppo della «costruzione digitalizzata», la Danimarca è quindi diventato un paese pioniere nello sviluppo di nuove forme di produzione digitale in architettura, tanto che Frank Gehry con il suo team ha voluto la prima mondiale della mostra sulle loro nuove piattaforme di progettazione tridimensionale proprio in Danimarca.

Il piano d'azione politica del ministero dello Sviluppo economico e commercio della costruzione suggerisce che, in via sperimentale, il governo dovrebbe essere obbligato a prendere in

considerazione come un sub-criterio alle gare di una certa dimensione il costo complessivo relativo alla qualità della cooperazione in tutto il processo di costruzione. Per questo l'Agenda nazionale di imprese e costruzioni Erhvervs-og Byggestyrelsen ha varato una legge esecutiva che, in una particolare ordinanza sui requisiti per l'utilizzo di tecnologie dell'informazione e della comunicazione nella costruzione, prevede che file in formato Ifc vengano utilizzati nei 3D di progetto per i concorsi pubblici.

Molti studi di architettura danesi hanno quindi avviato, da circa un anno, un processo di conversione all'utilizzo di software parametrici nella redazione di progetti per concorsi pubblici. Lo studio C.F. Møller, uno dei più grandi della Scandinavia e che conta il maggior numero di dipendenti e la più ampia produzione in Danimarca, ha attualmente in corso numerosi progetti in cui l'utilizzo di software come Revit è stato centrale tanto nel processo realizzativo quanto in quello ideativo. Questo ufficio è stato il primo in Danimarca ad avere introdotto un sistema di gestione ambientale, certificato nel 2009 sotto la norma internazionale Iso 14001, che rappresenta la certificazione degli sforzi per minimizzare gli impatti ambientali dell'azienda e dei suoi servizi. Le tematiche della sostenibilità sono di primaria importanza all'interno della filosofia generale di progetto: per questa ragione un importante investimento è stato l'elaborazione di strumenti informatici che permettessero maggiore flessibilità e controllo. Importante esempio di questo modo di lavorare è il progetto per la Facoltà tecnica presso l'Università della Danimarca del Sud (Sdu) a Odense, attualmente in cantiere (la fine è prevista nel 2013), che ha come obiettivo quello di soddisfare i requisiti per la classe di consumo energetico più basso (la numero 1 secondo i BR95, i codici di costruzione danese).

L'edificio è composto da cinque ambienti collegati da ponti a più livelli che attraversano la sala centrale: un «mobile», contenente le funzioni comuni e sale riunioni che dà accesso in copertura a un giardino pensile/caffetteria/lounge area. All'esterno, un grande involucro in vetro con uno schermo di materiali differenti a seconda dell'esposizione e orientamento: a ovest e a est uno schermo di 65 cm di fibrocemento armato Crc ad elevate prestazioni con un elemento sottostante di protezione solare dotato di intercapedine per la ventilazione naturale, mentre la facciata sud è completamente vetrata con pannelli solari.

Il progetto è stato interamente concepito in Revit per la parte architettonica e Navisworks per le strutture, tramite i quali è stato elaborato un modello tridimensionale che costituisce, anche tuttora in fase di realizzazione e costituirà al momento delle eventuali varianti, lo strumento principale di dialogo con l'impresa edile nonché l'organo di consultazione degli utenti

dell'attuale Facoltà di Odense.

About Author



[micelangelo_vallicelli](#)

[See author's posts](#)

[+ Condividi](#)