Nuove tecnologie per moduli abitativi a basso impatto che saranno presentati al Solar Decathlon. Come migliorare l'efficienza su edifici esistenti. (Prof. Fabio Fantozzi - DESTEC – Università di Pisa)



Siamo appena usciti dal concetto di edificio passivo, probabilmente non ancora compreso, per passare a quello di Edificio a energia quasi zero (nZEB) e già ci aspetta quello di casa attiva, con il susseguirsi di un sacco di norme che spaziano ormai da una specifica analisi che tende ad ottimizzare i consumi del sistema edificio – impianto a norme che intervengono sulla sostenibilità dei materiali, sulla progettazione integrata (BIM), sulla Building Automation fino all'obbligo di inserire nei progetti di edifici non residenziali le colonnine elettriche.

Il progetto Solar Decathlon, anche se nato per una specifica manifestazione, è un tentativo di mettere

insieme tutti questi concetti. L'obiettivo finale è stato poi di configurare un fabbricato che si potrebbe rivelare adatto anche come "casa per emergenze" che, nel nostro Paese, è quanto mai attuale pensando alle recenti calamità naturali, con caratteristiche che siano però in grado di garantire comfort e ridottissimi consumi di energia e di acqua.

Naturalmente non ci si può dimenticare che il parco edilizio nazionale è costituito da edifici costruiti per quasi l'80% antecedentemente la prima legge sull'efficienza energetica in edilizia, che fu la Legge 373/76, arrivando a quasi il 90% se si prende a riferimento la Legge 10/91, che prevedeva limiti sull'involucro molto più alti degli attuali, imposti dal DLgs 192/2005. Si può dunque facilmente percepire quale sia la situazione dell'efficienza energetica degli immobili in Italia e quanta strada si debba percorrere per risolvere il problema dell'energia nel nostro Paese, tenendo conto che l'edilizia rappresenta un 40% del consumo energetico nazionale.