



EDILIZIA 4.0, RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E MONITORAGGIO DEI CONSUMI NELL'INTERVENTO DI EVOLVERE AL FORUM QUALENERGIA

Milano, 29 novembre 2017 - L'obiettivo europeo sulle rinnovabili per il 2030 si avvicina e l'esigenza di discutere dei temi dell'economia circolare per migliorare il futuro del pianeta è sempre più stringente. Di questo si è parlato nella decima edizione di Forum Qualenergia, che si è svolta a Roma ieri e oggi. Nel tavolo dedicato all'edilizia 4.0 è intervenuto oggi **Marco Dal Mas, project manager di Evolvere**, portando l'esperienza dell'azienda nella gestione di oltre 10 mila impianti fotovoltaici domestici su tetto in Italia e nell'ambito della riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. Evolvere è una vera e propria **community energetica** dove ogni cliente, o prosumer - in genere proprietario di un edificio mono o bifamiliare - è parte attiva nella produzione di energia necessaria ai propri consumi e contribuisce al suo sviluppo.

*“Le Direttive internazionali e la recente evoluzione del quadro normativo indicano la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente come focus prioritario per raggiungere gli obiettivi UE al 2030”. - ha detto Marco Dal Mas nel corso del suo intervento al Forum. “Evolvere si propone ai condomini come soggetto finanziatore e unico interlocutore per la progettazione e fornitura di servizi e prodotti innovativi finalizzati alla riduzione e alla gestione intelligente dei consumi energetici. Con altre importanti aziende, siamo partner fondatori di Energiesprong Italia, con l'obiettivo di **massimizzare la produzione di energia fotovoltaica in situ e ottimizzare la gestione dell'energia prodotta e consumata, nell'ambito di un progetto generale che intende creare le condizioni tecniche, economiche, finanziarie e gestionali per la realizzazione di interventi pilota in Italia sul modello di Energiesprong che è nato in Olanda. Un sistema innovativo di industrializzazione del processo di riqualificazione energetica degli edifici, che consente di abbattere i tempi di esecuzione dei lavori, per la trasformazione di edifici non efficienti in edifici a consumo quasi zero”.***

Il modello Energiesprong prevede la produzione off site dei componenti che riqualificheranno l'edificio, ovvero pareti, copertura e nuova impiantistica. La nuova copertura, completa degli impianti fotovoltaici integrati, viene montata su quella esistente, con piccoli accorgimenti tecnici da realizzare in opera. Lo stesso procedimento si realizza con le nuove pareti, che, già complete di tutta l'impiantistica necessaria, sono aggiunte a quelle esistenti. Tutto questo è possibile grazie all'utilizzo delle nuove tecnologie di rilievo digitale 3dscan e del BIM, che consentono la realizzazione di un modello virtuale di altissima precisione dell'edificio esistente, su cui effettuare la progettazione e le simulazioni energetiche. I dati di output del progetto vengono trasferiti ai siti di produzione dei

componenti, che saranno così realizzati ad hoc per ogni singolo edificio, ma con una filiera produttiva standardizzata.

In questo modo si abbattano drasticamente i costi della riqualificazione, e la durata effettiva del cantiere in situ si abbrevia a pochi giorni, con conseguente riduzione minimo traslochi temporanei e disagi per gli abitanti.

Continua Dal Mas: "Mentre nell'attività di riqualificazione energetica dei condomini Evolvere si pone come unico interlocutore e finanziatore dell'iniziativa, al tavolo di Energiesprong Italia, portiamo la nostra esperienza di leader nel settore della generazione distribuita e dell'innovazione finalizzata all'efficienza energetica, proponendo un'offerta tecnico-economica specializzata in questa direzione. Le analisi effettuate da Evolvere per le attività di trasformazione di condomini energivori in condomini NZEB (e a volte full electric) evidenziano che generalmente i fabbisogni di energia elettrica dei fabbricati riqualificati aumentano. Questo perché i condomini energivori consumano gran parte dell'energia per il fabbisogno di riscaldamento ed acqua calda sanitaria, molto spesso attraverso combustibili come il gas metano. I carichi elettrici per gli impianti condominiali sovente riguardano soltanto l'illuminazione e il funzionamento elettrico di generatori e relativi ausiliari. Non dimentichiamo poi che buona parte degli impianti di cottura domestici in Italia funziona ancora a gas metano. Se intendiamo riqualificare energeticamente il patrimonio edilizio esistente perseguendo la direzione dell'abbandono dell'uso di combustibili fossili, sarà necessario in molti casi installare pompe di calore per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, nonché piastre ad induzione per la cottura all'interno degli alloggi privati. Ciò porta inevitabilmente ad un aumento dei carichi elettrici complessivi. Risulta quindi ancora più importante progettare e realizzare impianti solari fotovoltaici in grado di massimizzare la produzione, mettendo a sistema le condizioni del fabbricato esistente, con i suoi spazi, le stime di irraggiamento locali, ed i suoi vincoli architettonici, e la dettagliata stima dei carichi elettrici post-riqualificazione, cercando di avvicinarsi all'autonomia energetica".

"Infine, per quanto riguarda l'ottimizzazione nella gestione dell'energia prodotta e consumata, riteniamo sia indispensabile una diagnosi energetica precisa. - conclude Dal Mas - "In questo senso è necessario aggiungere la dotazione dei fabbricati di strumenti in grado di aumentare la consapevolezza energetica degli utenti, cioè dare all'utente prosumer la possibilità di monitorare in tempo reale come e quanto sta consumando l'energia nonché attuare azioni correttive in modo semplice ed efficace. Da punto di vista dei consumi energetici privati, in particolare, è più semplice fornire strumenti molto efficaci, in quanto ad una fase di lettura e presa di coscienza dei consumi energetici in atto dei dispositivi connessi, può seguire una seconda fase di attuazione di azioni



correttive quali attivare, disattivare o riprogrammare le attività in essere. A questo scopo Evolvere ha sviluppato un Home Gateway domestico, presto sul mercato, in grado di raccogliere queste funzionalità, e dare ad ogni prosumer la possibilità di gestire riscaldamento, comfort, illuminazione, carichi elettrici e sicurezza con un'unica app".

Il Gruppo Evolvere è l'azienda italiana leader nel settore della generazione distribuita: propone un modello di business innovativo che coniuga green e sharing economy. Con una presenza capillare e un portafoglio, primo per numero, di oltre 10mila impianti fotovoltaici di piccola taglia (per una capacità complessiva di 53 MW) installati su tutto il territorio nazionale, Evolvere è una vera e propria community energetica dove ogni membro, o prosumer, è parte attiva e contribuisce al suo sviluppo: la società si configura dunque come gestore di tutti i fabbisogni energetici, a garanzia della performance degli impianti, affiancando il cliente e condividendo il vantaggio economico che ne deriva. Evolvere crea soluzioni integrate all'avanguardia capaci di anticipare e sviluppare un intero ecosistema favorevole all'efficientamento energetico, permettendo un'applicazione ottimale del modello di smart grid.