

Residenziale e Sostenibile

Dalla collaborazione tra pubblico e privato nasce un quartiere residenziale biosostenibile all'insegna dell'autonomia energetica e della razionalizzazione delle risorse

Michela Lageard

Nel Comune di Orbassano, in provincia di Torino, la sinergia fra Pubblica Amministrazione ed Operatori privati ha consentito di perseguire e di proporre un nuovo modello di quartiere residenziale realizzato secondo i principi della bioedilizia.

Questo progetto offre un'occasione unica e raramente ripetibile nel contesto locale: la possibilità di inserire i criteri di bio-sostenibilità anche in ambito urbanistico, facendo riferimento ad una scala maggiore rispetto a quella usuale dell'edilizia, e coinvolgendo contemporaneamente l'area pubblica e quella privata.

L'area territoriale individuata per il progetto A.R.E.A. si trova nel quadrante nord-ovest del Comune di Orbassano e coinvolge una zona abitata ai margini del parco fluviale del Sangone, caratterizzata dalla presenza di alcuni edifici residenziali pluripiano di tipo pubblico e privato cresciuti negli anni 1960/70, dalla presenza di strutture di servizio

quali scuole, asili e centri di assistenza, e dalla previsione di realizzazione di un P.E.C.L.I. di edilizia residenziale che porterà ad insediare in questa zona circa 1700 nuovi abitanti.

Come esplicitato dal titolo stesso dell'azione "Arpini Renewable Energy and Architecture" il progetto parte dalla consapevolezza che l'energia impiegata nel settore residenziale e terziario rappresenta oltre il 40% del consumo finale di energia della Comunità: un piano d'azione per una efficace razionalizzazione delle risorse deve quindi necessariamente partire con il promuovere la sostenibilità dell'edilizia e, attraverso il profondo coinvolgimento di tutti gli attori, attivare un vero e proprio processo culturale.

Realizzare un centro residenziale all'insegna dell'eco efficienza e dell'autonomia dal punto di vista energetico, significa prendere coscienza del fatto che l'uomo ha la possibilità e la necessità di ridurre il proprio impatto sull'ambiente. In un'ottica di sviluppo sostenibile è



fondamentale che si capisca che ogni singola attività quotidianamente svolta si ripercuote sull'ambiente in cui viviamo; è dunque altrettanto importante che, tramite queste realizzazioni di edilizia sostenibile, si dia ai cittadini la dimostrazione che ognuno di noi, può dare una mano in modo concreto alla riduzione delle emissioni nocive, al contenimento dell'effetto serra e dei conseguenti cambiamenti climatici.

La progettazione delle opere di urbanizzazione cerca di sperimentare la possibilità di inserire i criteri di biosostenibilità in ambito urbanistico agendo sul controllo del comfort termico degli spazi esterni, sul controllo dell'inquinamento acustico, sul controllo dell'inquinamento luminoso, sulla gestione dei rifiuti solidi ed il recupero delle acque, sulla gestione della viabilità. Gli assi rettori del progetto urbanistico sono i percorsi pedonali attorno ai quali si sviluppa uno schema ad isolati che partendo da una piazza centrale con edifici più alti, man mano si decostruisce e

si sfrangia verso la campagna. Questo tipo d'impostazione mitiga l'impatto di un'edificazione molto intensa in un territorio rurale ancora abbastanza preservato. Il P.E.C. è stato progettato tenendo conto dei positivi effetti delle aree verdi sia dal punto di vista ludico-ricreativo, estetico e di socializzazione, ma soprattutto dal punto di vista climatico-ambientale, prevedendo la diluizione del verde pubblico che lambisce quasi tutti gli edifici. Le tipologie edilizie proposte sono a tre e quattro piani fuori terra con orientamento in direzione est/ovest ed angolazione di 18° rispetto a sud al fine di garantire buona esposizione ed irraggiamento solare. La destinazione d'uso è residenziale, di tipo pubblico e privato. Le attività commerciali di vicinato, collocate al piano terra della piazza centrale, sono indispensabili non solo per la vita degli abitanti insediati, ma anche utili per costituire quel tessuto connettivo necessario per la crescita di un nuovo centro residenziale e la riconoscibilità della zona non solo come quartiere ma come "borgo".

Il progetto edilizio si basa su una valutazione di sostenibilità ecologica ed economica. L'obiettivo è quello di generare una costruzione per residenze a risparmio energetico con una buona qualità del disegno architettonico ed una qualità energetica (<65 kWh/m²a) che individui l'edificio come "casa efficiente".

In particolare l'impostazione generale del progetto ha privilegiato i seguenti aspetti:

- considerare l'ambiente esterno come parte integrante della casa avendo particolare cura nella progettazione degli spazi non costruiti (giardini condominiali e privati, corti, piazze interne, tetto verde) e valutando correttamente il rapporto con il sole, il vento, l'acqua e il verde;

- privilegiare la compattezza della forma dell'edificio in quanto influisce in maniera significativa sulle perdite termiche; valutare l'orientamento dei singoli edifici

- per garantire la migliore esposizione ed il maggior apporto termico possibile nel periodo invernale, curando invece l'ombreggiamento esterno per evitare il surriscaldamento estivo (tettoie, frangisole, tende parasole e alberatura);

- attenzione nella distribuzione dei locali giorno a sud, realizzando ampie superfici vetrate, opportunamente schermate, per ottenere alti livelli di illuminazione naturale;

- attenzione nella realizzazione delle facciate: a sud con serre bioclimatiche per combinare l'efficienza energetica con uno spazio abitabile a contatto con l'esterno; a nord con logge profonde e schermate (dotate di ripostiglio) per consentire di avere uno spazio di servizio agli alloggi.

Michela Lageard, architetto, Base engineering SRL Torino

Una casa ad alte prestazioni

Per migliorare la prestazione energetica globale della casa ed ottenere un sistema efficiente, si è posta particolare attenzione verso:

- prestazioni dell'involucro (iperisolamento, contenimento delle dispersioni, isolamento acustico, tetti verdi, ventilazione meccanica controllata, prestazioni dei serramenti);
- efficienza energetica degli impianti (impianti centralizzati di produzione di calore, contabilizzazione energetica, possibilità di allacciamento a teleriscaldamento, efficienza degli impianti elettrici);
- fonti energetiche rinnovabili (impianto pannelli fotovoltaici, serre bioclimatiche, teleriscaldamento da fonti rinnovabili);
- sostenibilità ambientale (contabilizzazione individuale acqua potabile, recupero acque piovane, isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti, impiego di pavimentazioni degli spazi comuni con materiali filtranti e riflettenti).

