

Integrazione della “componente utente” in un’analisi a vasta scala sui consumi energetici nell’edilizia residenziale.

Chiara Benedetti

“Scuola di Dottorato in Nuove Tecnologie e Informazione Territorio & Ambiente”

Università IUAV di Venezia, S. Croce 191 - 30135 Venezia

cbenedetti@iuav.it

In materia di usi e rendimenti energetici, la comunità scientifica è concorde sul fatto che l’edilizia, a causa del suo ingente peso in termini di consumi rilevati, sia uno dei settori a maggiore impatto ambientale. Si tratta, tuttavia, di un settore caratterizzato contemporaneamente da un elevato potenziale di risparmio, per conseguire il quale è importante agire non solo nei confronti delle nuove costruzioni, elevando il livello delle performance energetiche, bensì anche a riguardo dell’ingente parco immobiliare esistente. Diviene in tal senso imprescindibile la necessità di disporre di dati strutturati relativamente alle condizioni energetiche in cui versa nello stato attuale il patrimonio edilizio disponibile.

La normativa, comunitaria e nazionale, ha previsto di sintetizzare tali informazioni mediante specifica del fabbisogno energetico (kWh/m²) necessario ad un uso standard dell’edificio, attestato tramite specifica certificazione, ed ha quindi individuato delle tecniche di calcolo concepite appositamente per definire le prestazioni dei singoli fabbricati. Risulta tuttavia inimmaginabile pensare di sottoporre in tempi rapidi a certificazione energetica tutti gli edifici già esistenti e di riuscire, conseguentemente, ad ottenere un esaustivo quadro conoscitivo sulle relative caratteristiche energetiche esclusivamente mediante tale tipo di analisi, peraltro obbligatoria solo in occasioni ben definite e legate alla vita commerciale degli immobili. Il contesto legislativo nazionale si è inoltre contraddistinto, a tal proposito, da forti ritardi nella definizione delle specifiche inerenti le modalità di certificazione e da un’elevata disomogeneità delle regole, metodologie, tecniche applicate a livello locale. Il risultato di ciò è stato dunque una disattesa degli obiettivi originariamente imposti, in ambito europeo, volti alla creazione di un contesto conoscitivo omogeneo su cui impostare iniziative di risparmio.

Il presente lavoro propone una metodologia speditiva di indagine volta al monitoraggio delle caratteristiche energetiche del patrimonio edilizio residenziale, sperimentata su un’area campione adottata e facilmente adattabile ad altre realtà territoriali. Partendo dall’indice che la normativa considera quale espressione finale della qualità energetica edilizia (rapporto consumi/superfici) è possibile fare un passo a ritroso e, mediante integrazione di giacimenti informativi esistenti, compiere un’analisi più ampia del fenomeno che consideri, non solo, il risultato in termini di consumi finali ma anche una moltitudine di fattori che di fatto vanno ad influire sul fenomeno indagato.

L’utilizzo di informazioni georiferite, permette di integrare in ambiente GIS anche dati esistenti, tra di loro non correlate allo stato attuale, utili ad una caratterizzazione edilizia degli aspetti energetici degli immobili esistenti in un determinato territorio. La relazione topologica che lega insieme di dati può consentire di individuare correlazioni che esistono tra le variabili in gioco, definendo nuove variabili precedentemente non rilevate. Nello specifico, viene riportata la sezione di analisi ed i risultati conseguiti dall’integrazione delle banca dati dei consumi

rilevati, ottenuti dalla società di distribuzione energetica, con la banca dati anagrafica restituente informazioni caratterizzanti l'utente/residente.