

ABSTRACT-ITA

Cambiamenti climatici, inquinamento e crisi energetica stanno imponendo in tutti i settori dell'economia nuovi modelli di sviluppo basati sul risparmio energetico e sul conseguente contenimento delle emissioni dei gas serra.

Gli edifici, in Europa, incidono per circa il 40% sul totale dei consumi energetici, motivo per il quale l'edilizia, nei prossimi anni, dovrà giocare un ruolo fondamentale nell'abbattimento di tale percentuale.

La casa passiva consente di abbattere i consumi rispetto a un edificio tradizionale fino al 90%. Per potere definire passivo un edificio è necessario che il medesimo sia dotato di una certificazione fornita da un organismo indipendente a ciò preposto che asseveri che i consumi energetici si mantengano al di sotto di certi valori prefissati.

Tuttavia i costi di costruzione al mq, rispetto a una costruzione tradizionale (ovvero rispetto a un edificio rispondente ai livelli minimi imposti dalla legge), nel caso oggetto di studio raggiungono il doppio.

Un caso emblematico lo si ricava dall'analisi di tre progetti di altrettanti tre edifici in fase di realizzazione da parte dell'ATC di Torino; l'Agenzia Territoriale per la Casa della Provincia di Torino, è un soggetto pubblico che persegue il pubblico interesse identificato con l'obbligo sociale di fornire appartamenti economici da porre a disposizione dei cittadini meno abbienti. I tre progetti sopra indicati riguardano tre differenti edifici di cui il primo di tipo tradizionale, il secondo tecnologicamente avanzato ma non ancora passivo mentre il terzo concerne una vera e propria casa passiva.

Di tali progetti sono stati esaminati i costi valutandone da un lato l'incidenza all'interno delle varie voci di capitolato e dall'altro osservandone l'aumento mano a mano che si aumenta il rendimento energetico.

I risultati sono stati poi comparati con i costi della casa passiva realizzata dall'IPES di Bolzano (l'ente che si occupa di edilizia residenziale pubblica in Provincia di Bolzano) per vedere se la costruzione di edifici passivi nelle zone in cui è nato il concetto di casa passiva e in cui vi è il know how a disposizione possa influire sui costi, eventualmente contenendoli.

Il paragone con i costi sopportati da un investitore privato è stato volutamente evitato, in quanto si tratta di dati incomparabili poiché l'ente pubblico è sottoposto a norme pubblicistiche e quindi rigide e vincolanti sia nel momento della formazione dei prezzi di gara sia nel momento della scelta dell'offerta economicamente più vantaggiosa a gara disputata.

I risultati sono di assoluta evidenza e hanno mostrato un rilevante aumento di costi mano a mano che si passa dalla casa tradizionale alla casa passiva.

L'ATC di Torino è pronta ad affrontare la sfida tecnologica ma i maggiori costi di costruzione costituiscono un problema che va risolto in sede di assegnazione delle risorse e quindi a livello politico.

Peraltro i minori costi gestione si traducono in un grande beneficio proprio per quelle fasce economicamente più deboli che hanno accesso all'edilizia residenziale pubblica e che beneficiano di canoni ridotti (i cosiddetti canoni sociali) ma non di trattamenti calmierati sul costo dei servizi, che sono applicati secondo le tariffe di mercato.

ABSTRACT-ENG

Climatic change, pollution and energy crisis are forcing all fields of economics to find new solutions in order to increase energy saving and to reduce the production of gas carbon.

In Europe, 40% of all the energy usage is attributable to buildings: it is clear that building trade will play a pivotal role in the next years in trying to decrease this percentage.

A passive house is able to reduce energy consumption up to 90% if compared to a traditional building: on the other hand, building cost per square metre would be twice than a traditional building.

A passive building must have an appropriate certification released from an independent organization, proving that energy usage in the building is below a set threshold.

In this study I've compared three different buildings under construction by ATC. ATC (Agenzia Territoriale per la Casa della Provincia di Torino) is a public body which is meant for providing poor people with cheap apartments.

The three different buildings are:

a traditional building

a low energy consumption building

a passive house

I've taken in consideration the increase of building cost in connection with the increase of energy saving.

All my data have been compared with the ones coming from a passive house built by IPES in Bolzano (the same as ATC in Bolzano). A comparison with a private builder was avoided on purpose since there are different laws and rules regulating building construction in the case of private or public company.

The results I've obtained show a significant increase of costs as a consequence of a larger energy saving. ATC is ready to face the technical challenge but the higher cost represents a problem to solve at the moment of assigning public moneys. Lower price in house management would be a great benefit for poor people since even if they can get an apartment from ATC for a low cost, they don't have any tax breaks on services price.