

# **BENESSERE, CASE SANE E POLITICHE AMBIENTALI**

## **Prof. Carlo Signorelli**

*Ordinario di Igiene, Università di Parma*

*Membro Giunta Esecutiva Società Italiana di Igiene, medicina preventiva e sanità pubblica (SItI)*

Il tema della “casa sana” continua ad essere una delle priorità dell’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che ha recentemente pubblicato un documento (Environmental burden of disease associated with inadequate housing, 2011) nel quale si riassumono le interazioni tra abitazioni e salute in Europa e si identificano i più importanti fattori in grado di alterare il benessere psicofisico della persona. (In allegato la stima di alcuni effetti sanitari rilevanti).

È importante sottolineare come, all’interno di un’abitazione, possano riscontrarsi più situazioni inadeguate, le quali agiscono spesso in sinergia. Alcune di queste hanno un effetto sulla salute di tipo diretto, mentre per altre l’azione può essere indiretta, ma comunque rilevante nell’alterare lo stato di benessere della persona. E poiché un uomo trascorre mediamente il 55% della propria vita tra le mura di casa (44 sugli 80 anni di vita media), la progettazione e la costruzione di ambienti idonei, salubri e sicuri devono rappresentare una priorità delle politiche sociali di un Paese.

Non è quindi un caso che nella recente Relazione sullo Stato di salute del Paese il Ministero abbia menzionato le tematiche abitative con particolare riferimento agli infortuni, al rischio radon, agli altri inquinanti chimici domestici e all’idoneità dei sistemi di riscaldamento per garantire il microclima ideale.

Le patologie che possono derivare dall’abitare una casa che non possieda i requisiti ottimali sono molteplici e diverse tra loro. Tra queste ricordiamo:

- la presenza all'interno delle abitazioni di inquinanti chimici (es. i composti organici volatili), che può determinare lo sviluppo di asma, di altre patologie respiratorie e talvolta di intossicazioni e avvelenamenti;
- il cosiddetto "fumo passivo", che aumenta il rischio di malattie dell'apparato respiratorio soprattutto nei bambini;
- l'esposizione al radon, un gas nobile che emerge dal suolo, risultante dal decadimento radioattivo dell'uranio, che determina un aumentato rischio di tumori polmonari; a riguardo ricordiamo che un recente rapporto indica la Lombardia, ed in particolare le province a Nord, tra le zone più a rischio d'Europa.

Per le sostanze volatili, e in generale per garantire un microclima ottimale, bisogna agire in due principali direzioni: da un lato puntare sulla salubrità dei materiali da costruzione e delle finiture, a cui vien posta particolare attenzione nel progetto BIOCASA Filca attraverso scelte di materiali privi di sostanze tossiche e inquinanti per l'uomo (ad esempio, con l'utilizzo di vernici per legno senza solventi acrilici, pitture naturali vegetali per interni, prodotti chimici con basso contenuto di VOC, ecc.) e dall'altro su un'adeguata ventilazione, raggiungibile in modo razionale con i sistemi di ventilazione meccanica controllata (VMC), molto più comuni all'estero ma ancora poco usati e poco conosciuti nel nostro Paese. Un sistema efficiente e ben mantenuto di VMC unisce le esigenze di contenimento energetico con quelle dei ricambi d'aria. Un connubio non semplice, che talvolta crea a livello procedurale sovrapposizione e conflitti di norme.

Per la sicurezza della persona nella BIOCASA sono previsti idonei accorgimenti nella progettazione specifica degli spazi e degli impianti (impianto elettrico stellare per ridurre gli eventuali campi elettromagnetici, centralino elettrico intelligente, rivelatore di fughe di gas). I rischi di incidentalità domestica (responsabili spesso di cadute e di fratture) si prevencono con soluzioni tecniche che eliminino gli ostacoli e garantiscano livelli di illuminazione adeguata. La progettazione degli spazi privati e comuni terrà conto altresì della crescente necessità di raccolta e stoccaggio dei rifiuti, al fine di favorire le diverse raccolte differenziate, aspetto diventato fondamentale per la salvaguardia delle risorse naturali.

Nel rapporto dell'OMS e nei sempre più frequenti documenti sulla "casa sana" viene anche enfatizzata l'importanza di ulteriori elementi che possono influenzare il benessere e la struttura psico-sociale individuale: privacy, sicurezza anche ai fini dell'antintrusione, benessere visivo, acustico e termico, colori adeguati, verde attrezzato, protezione dagli insetti. Condizioni strutturali abitative inadeguate possono portare allo sviluppo di disturbi psichici e indurre una condizione cronica di stress, oltre a favorire l'isolamento sociale. Alcune recenti soluzioni progettuali ed impiantistiche, che possono influire positivamente sulla funzionalità abitativa e sul risparmio energetico, hanno tuttavia ricadute negative sulla salute degli occupanti, tanto che è stato coniato il termine di SICK BUILDING SYNDROME (Sindrome dell'edificio malato) per definire gli edifici che possono causare ai loro occupanti alterazioni anche gravi del benessere psico-fisico. Molti di questi problemi possono essere prevenuti adeguatamente in fase progettuale.

Con lo stimolo di un Comitato scientifico, di cui mi onoro di far parte, il Progetto BIOCASA di Filca ha tenuto sempre in grande considerazione tutti questi fattori; riunioni periodiche, incontri con i progettisti, discussioni scientifiche, momenti pubblici, hanno portato a soluzioni progettuali che, oltre a una serie di aspetti urbanistici, edilizi e tecnologici hanno tenuto conto degli elementi che possono influire sul benessere della persona prima elencati, oltre a dedicare particolare attenzione alle strategie per ridurre i consumi di energia e della risorsa idrica.

In conclusione vale la pena di menzionare come negli ultimi anni sempre più frequentemente il tema dell'interazione tra ambiente e salute caratterizzi molte delle iniziative normative e programmatiche a livello internazionale. Non a caso nel 2010 a Parma si è tenuto un summit di Ministri che ha considerato il tema di "Health and Environment" come strategico e prioritario per gli anni futuri. È ciò anche per il fatto che alcuni risultati positivi a livello ambientale hanno, a lungo termine, effetti positivi sulla salute dell'uomo. Il risparmio energetico porta a minori emissioni e contribuisce a un ambiente più sano e un ambiente sano riduce i rischi per la salute.

Si può quindi ritenere che le ricadute sulla salute dell'uomo siano tra gli obiettivi finali anche delle più recenti iniziative in ambito

ambientale; il progetto “20-20-20” dell’Unione Europea, al quale hanno già aderito 3.142 Comuni dell’Unione Europea attraverso la sottoscrizione del Patto dei Sindaci (Convenant of Mayors) per un totale di 145milioni di abitanti coinvolti, è un esempio. Di questi Comuni circa 300 sono in Regione Lombardia, a testimonianza del crescente interesse verso queste tematiche per le quali sono previsti finanziamenti pubblici e privati.

Ricordo che il progetto 20-20-20 prevede entro l’anno 2020:

- la riduzione del 20% delle emissioni di gas serra;
- l’aumento al 20% del consumo di energie rinnovabili;
- la riduzione del 20% dei consumi energetici;

Ma l’obiettivo di ridurre del 20% i consumi energetici appare per l’Italia il più difficile da raggiungere e quindi il più ambizioso. Ed è solo grazie a iniziative congiunte che si può lavorare in tal senso, e a riguardo le principali aree di azione sono:

- iniziative delle amministrazioni locali attraverso norme tecniche, regolamenti edilizi, allegati energetici e incentivi sul fronte energetico;
- sensibilizzazione di progettisti e degli utenti che oggi sono più sensibili di un tempo al problema dei consumi e anche alle tematiche ambientali ma non ancora a livello di altri Paesi europei;
- la proposizione di progetti edilizi ambiziosi e integrati come il Progetto BIOCASA di Filca Cooperative, che appare un esempio riuscito di commercializzazione e valorizzazione di abitazioni più sane, più sicure e meno inquinanti.