

SAIE Bologna 15 ottobre 2020

### La nuova visione della salubrità

---

## IL RI-ABITARE SALUBRE DOPO LA PANDEMIA

Paola Allegri, Presidente dell'associazione Donne Geometra e scuola di alta formazione Esperti Edificio Salubre

Lo scopo fondamentale della biologia dell'edificare, è quello di realizzare edifici salubri e sostenibili, favorire la conoscenza dei rischi per la salute nelle case, luoghi di lavoro e ricreativi, responsabilizzando anche gli operatori del settore delle costruzioni a realizzare ambienti confinati convenienti al benessere delle persone, onde evitare una serie di patologie che vanno dai disturbi più comuni come congiuntiviti, dermatiti, emicranie a malattie allergiche respiratorie complesse, neoplasie, malattie ischemiche, cardiovascolari, disturbi neurologici, nascite premature, aborti spontanei, fino ad una riduzione delle capacità intellettuali e di giudizio che influenza scelte e attività produttiva. Involucri non salubri, deteriorati o non adeguati alle normative sono un grosso fattore di iniquità sociale che promuove un circolo vizioso di malattia, malessere e degrado.

Il Covid-19 ha sviluppato la consapevolezza che la "qualità" della casa, diventata in tempo di pandemia contemporaneamente luogo di svago, lavoro, studio, socializzazione è una priorità, a fronte di un panorama immobiliare ampiamente inadeguato, che richiede perciò interventi alla luce di recenti avanzamenti scientifici e tecnologici. Tale sensibilità è destinata a influenzare le scelte del mercato immobiliare da qui in avanti e integrarsi in una logica ambientale più ampia. Poter, godere di case salubri, luminose, arieggiate, meno rumorose, con più verde e una sensata distribuzione degli spazi, che consentano di studiare e lavorare in smart working nel rispetto della propria privacy, lontane dagli assembramenti e dai centri urbani più inquinati migliora sicuramente la salute, il comfort, il benessere, esalta il rapporto uomo-edificio-ambiente, anche a vantaggio del cambiamento climatico.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, si può definire sana quell'abitazione "in grado di promuovere il benessere fisico, sociale e mentale (psichico) dei suoi occupanti attraverso una progettazione, costruzione, manutenzione e collocazione territoriale in grado di supportare un ambiente sostenibile e una comunità coesa".

Determinare il livello di salubrità di un edificio, però, non è semplice. I fattori che la influenzano sono molteplici e variano in funzione delle caratteristiche intrinseche della costruzione e dell'ambiente in cui insiste. Di conseguenza non esiste un algoritmo condiviso per misurare la salubrità di un edificio.

Il costante ricircolo dell'aria, l'isolamento acustico, l'adeguata illuminazione e l'uso di materiali non contaminati e certificati, giocano un ruolo fondamentale, al pari del corretto dimensionamento delle superfici e dell'ubicazione del sito.

Al riguardo esistono alcuni dei certificazioni volontaria (Itaca, LEED, BREEAM) finalizzati alla verifica della conformità sia del progetto, sia della costruzione riguardo la qualità del sito, il consumo delle risorse, i carichi ambientali, la qualità ambientale indoor, ecc.. In sostanza, la salubrità è una proprietà fondamentale comune alle costruzioni, da perseguire e valorizzare in tutte le fasi di un intervento edilizio, dalla progettazione alla costruzione, e durante la fruizione e la manutenzione dell'edificio stesso. E' sicuramente molto più semplice effettuare scelte

costruttive convenienti, appropriate e salubri in un fabbricato ex novo, pensate in relazione al contesto urbano in cui l'edificio è collocato, non solo ambientale, ma anche sociale, storico e igienico-sanitario. Nel concreto, per la costruzione dei nuovi fabbricati, non basta parlare genericamente di sostenibilità o di efficienza energetica, ma è necessario puntare a una progettazione integrata, che tenga conto della fruibilità e flessibilità degli spazi, dell'integrazione nella struttura di materiali isolanti traspiranti, il benessere termo-igrometrico e ricambi d'aria, il benessere acustico, il colore, la qualità degli spazi (dimensionamento, orientamento, illuminazione, aperture), compatibilità tra funzioni diverse nell'edificio, progettazione del verde, tutela delle risorse ambientali, la sicurezza impiantistica e sistemi di evacuazione inquinanti indoor, la sicurezza dell'acqua, la protezione da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, requisiti ambientali in parte pronunciati nei Criteri Ambientali Minimi (CAM), elaborati da un documento di indirizzo dalla Società italiana di igiene (SItI), individuati dal Center for Healthy Housing e in altre pubblicazioni.

Per il costruito non esiste una tipologia di intervento standard diretto alla salubrità. In quest'ultimo caso l'approccio è simile a quello della medicina: si parte da una persona esperta che individua le cause di insalubrità e/o nocività dei materiali da costruzione, rimuove questi ultimi, corregge il difetto o l'errore costruttivo con una specifica tecnica delle costruzioni, che differisce dalla scienza delle costruzioni che studia invece le condizioni necessarie per la staticità dell'edificio.

Oggi la salubrità in edilizia è molto ricercata dalla popolazione, che sempre più spesso si rivolge a tecnici specializzati per creare un ambiente di vita e di lavoro sano, naturale, sostenibile e ben progettato.

Gli effetti sugli abitanti e sull'ambiente degli edifici insalubri sono conosciuti, ma sottovalutati. Le stime dell'OMS lasciano poco spazio a obiezioni: 4,3 milioni di decessi l'anno in tutto il mondo sono riconducibili alla pessima qualità dell'aria che respiriamo all'interno degli ambienti confinati. In Italia, si stimano oltre 3.300 decessi all'anno attribuibili all'inalazione del radon – un gas radioattivo che penetra negli ambienti abitati dal sottosuolo. Il nuovo decreto n.101 del 2020, prevede la promozione, di campagne e azioni per la misurazione della concentrazione di radon negli immobili adibiti a uso abitativo e nell'edilizia residenziale pubblica, riconoscendo tra l'altro ai tecnici iscritti agli ordini professionali (geometri, ingegneri, architetti), l'attività di risanamento qualora le concentrazioni superino i 300 Bq/mc.

Alcuni materiali possono risultare pericolosissimi (l'amianto e le rocce ignee contenenti isotopi radioattivi sono i più noti) e alcune tecniche costruttive, che comportano l'uso di materiali che rilasciano sostanze tossiche nell'aria che respiriamo, possono avere ricadute drammatiche sulla salute dell'individuo.

La cosiddetta "Sick Building Syndrome", riconosciuta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità - è infatti il risultato di diverse cause concomitanti connesse alla permanenza all'interno degli edifici insalubri.

Esiste poi un grande numero di persone colpite dalla "Sensibilità Chimica Multipla" (MCS), che costringe chi ne è affetto a evitare il contatto con ambienti inquinati – stimato in circa 3 milioni di cittadini con sintomi lievi e in circa 300.000 colpiti da sintomi acuti.

In questo tempo di "riqualificazione edilizia" grazie agli incentivi previsti dal Decreto Rilancio, che ha subordinato l'accesso al Superbonus 110% al rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), è opportuno optare per materiali certificati privi di sostanze tossiche che causano l'inquinamento indoor, valutare la ventilazione, la temperatura e l'umidità. Infatti, tutti i composti volatili COV si diffondono con più facilità all'aumentare della temperatura. Analogamente vale per l'umidità: se gli inquinanti sono solubili in acqua (formaldeide, ozono) un elevato tasso di umidità ne favorisce la propagazione. Questo è il momento per scegliere soluzioni che concorrono a migliorare l'efficienza energetica e la qualità indoor, che permettano all'involucro di migliorare non solo le performance di isolamento ma anche il livello di comfort abitativo.

L'impegno comune per tutta la filiera è quello della chiarezza, semantica e morale, su alcuni termini connessi al costruito quali la salute, il benessere ed il risparmio.

Delle tre, la prima è un diritto costituzionalmente garantito e la sua lesione, per ogni singolo elemento della filiera dell'edilizia, è perseguita civilmente e penalmente. Il benessere è una condizione assolutamente soggettiva e ben distinta dalla salute, e infine il risparmio energetico è un evento economico per la sostituzione delle fonti fossili, che non solo è assolutamente indipendente dalla salute e dal benessere ma molto spesso è in aperto e palese contrasto. L'umidità derivante dalla condensa, è un problema facilmente riscontrabile nelle abitazioni soprattutto nei tempi che viviamo in quanto l'edilizia tenta, con normative ben precise e particolarmente restrittive, di sigillare sempre di più gli immobili, per contrastare i consumi energetici elevati. La proliferazione delle muffe, oltre a generare un deterioramento alle finiture dell'immobile come per esempio agli intonaci, agli arredi e a tutto ciò che è presente all'interno degli ambienti confinati può rappresentare una minaccia alla salute di chi soggiorna in questi luoghi.

In questi ultimi anni, la frammentazione normativa riguardo i temi della salubrità si sta delimitando in virtù dell'interpretazione giurisprudenziale nel diritto civile e penale, che riconoscendo la salute un diritto costituzionalmente garantito e ammettendo la salubrità un requisito fondante per l'agibilità degli edifici richiamata nel Testo Unico dell'Edilizia, in caso di difetti d'opera che causano edifici insalubri e malattie riconducibili agli spazi confinati, attribuisce le responsabilità ai progettisti, l'Impresa, ai proprietari, con l'ammissione del danno patrimoniale e alla salute.

Riguardo agli spazi lavorativi, gli stessi beneficiano di specifica normativa, che prevede il rispetto di determinati requisiti, ma impone un riesame alla luce delle tante evidenze scientifiche relative all'inquinamento indoor e alla salubrità. Ogni azione di risanamento o di progettazione consapevole, parte da progettisti esperti: una figura che deve avere cognizioni e competenze profonde ed interdisciplinari, da svilupparsi e tenersi aggiornate, capace di interfacciarsi con la comunità scientifica-sanitaria e di laboratorio seguendo le indicazioni e le linee guida per la valutazione dei rischi. Tutte le attività di progetto e di realizzazione transitano per dinamismi e corrispondenze multidisciplinari esperte e qualificate: progettisti, imprese, catena di produzione, maestranze, utenza, comunità scientifico-sanitaria, ecc..

La mancata osservazione di questo percorso può compromettere quel diritto universale alla salute e alla vita che, solo in Italia, viene perso da 200000 persone ogni anno.

La Categoria dei Geometri Italiani è la prima in Italia a vantare tecnici qualificati come gli Esperti Edificio Salubre, che già da anni sono attivi sul mercato dopo aver frequentato un percorso formativo specifico tenuto da docenti universitari e professionisti esperti.