

SIMONE BOFFELLI

socio fondatore di Kompass Service S.r.l., Bologna

LE NANOTECNOLOGIE PER LA SALUTE DELLE NOSTRE CASE

Kompass Service S.r.l., società leader nel settore delle ristrutturazioni a Bologna, sta portando avanti una ricerca che riguarda le nanotecnologie applicate all'edilizia. Di che cosa si tratta?

È risaputo che nelle nanotecnologie la materia, ridotta a una particolare unità di misura inferiore al micrometro, si comporta in maniera particolare, seguendo i parametri della fisica quantistica, e viene manipolata a livello atomico e molecolare in modo che la sua funzionalità risulti ampliata.

Lo smog che entra nelle abitazioni è molto più concentrato di quello esterno perché tende a depositarsi. Fra le applicazioni delle nanotecnologie, sono notevoli i risultati che si possono ottenere per abbattere lo smog che si trova, per esempio, negli ambulatori, negli studi medici e nelle sale operatorie.

Nell'edilizia sono stati inventati prodotti nanotecnologici che creano una sottile pellicola all'interno di materiali come il cemento, il calcestruzzo o la vernice per la casa che così inertano muffe, batteri, funghi, virus e smog, i quali vengono trasformati in sali minerali che finiscono a terra e vengono eliminati con il semplice lavaggio dei pavimenti. In questo modo si vive in un ambiente più salubre non solo per noi ma anche per la natura. Inoltre, questi prodotti hanno una notevole resa che permette l'utilizzo di una quantità minima con costi molto ridotti. Le nanotecnologie, infatti, si compongono di miliardi di piccole strutture che lavorano quotidianamente per noi. Si tratta di un meccanismo chimico di ossidoriduzione che viene attivato mediante l'energia del sole che trasforma lo smog in sale minerale e, per di più, avvalendosi dell'energia solare, non produce inquinamento: i raggi del sole attivano una particolare reazione chimica, la fotocatalisi, tramite un processo di ossidoriduzione che inerte il monossido di carbonio trasformandolo in sale minerale.

Il nostro obiettivo è quello di offrire a ciascun cittadino la possibilità di utilizzare questi prodotti nell'ambiente in cui lavora e vive. Ma sono ottime anche le loro applicazioni all'esterno degli edifici. In un condominio, per esempio, la facciata che viene trattata con questi prodotti rimane pulita anche a distanza di dieci anni.

Quali sono i progetti di Kompass Service per favorire l'utilizzo di questi prodotti che giovano alla salute?

Abbiamo concluso alcune partnership con aziende che studiano e commercializzano questi materiali. Insieme a loro vogliamo diffondere una nuova cultura della salute in questo settore. Noi stessi abbiamo utilizzato queste tecnologie nelle nostre abitazioni, ottenendone giovamento. È un progetto innovativo, perciò è importante far capire che nell'edilizia esistono tecniche poco costose che possono giovare alla salute e prevenire l'impiego massiccio di farmaci, a meno che non siano

strettamente necessari. Quelli che utilizziamo noi sono prodotti naturali, ottenuti dallo studio delle particelle che ci fornisce la stessa natura. Non abbiamo inventato un nuovo materiale, ma semplicemente trasformato quelli già esistenti, riducendoli in modo d'avere la maggiore efficacia con la minima concentrazione.

Ma le nanotecnologie ormai stanno trovando sbocchi interessanti anche in altri settori della vita del cittadino...

Il settore più importante riguarda la nostra salute: la nanomedicina applica, infatti, questa tecnologia alla medicina, e presto ci saranno implicazioni rilevanti per la cura di alcune malattie. Potremo avvalerci dell'utilizzo di tecniche non invasive che operano specificamente nel punto esatto in cui occorre intervenire. Così, se attualmente la tecnica più diffusa per la cura dei tumori è la chemioterapia, che però ha un impatto non felice su altri organi non interessati direttamente dalla malattia, con le nanotecnologie applicate alla medicina si stanno sperimentando modalità d'intervento che non incidono sul resto del corpo. Ma sono allo studio anche forme di applicazione delle nanotecnologie nella prevenzione, oltre che nella cura.

KOMPASS S.r.l.
Servizi a 360°

Ristrutturazioni, integramenti, pulizie, trattamenti al titanio, rasotegessi, condizionamento, impianti elettrici e idraulici, impianti fotovoltaici, eccetera.

Kompass S.r.l. - Via San Felice - 40132 Bologna - Tel. 051 229977 - Fax 051 223182
www.kompasservice.it | info@kompasservice.it