

## PVC e ospedali: un matrimonio possibile

Dopo aver analizzato caratteristiche, tipologie, costi e riciclo, completiamo lo speciale con alcune testimonianze di architetti e operatori ospedalieri (parte III).

18 luglio 2015 10:47

Perché un professionista dovrebbe scegliere il PVC al posto di altre soluzioni? La cosa migliore è chiederlo a uno che ha utilizzato il PVC in numerose occasioni ed ambienti diversi, tra cui diversi ospedali. Ecco cosa ne pensa l'architetto Fabrizio Bianchetti, dell'omonimo studio di Omegna (VB).



Architetto, da professionista, quali sono le ragioni che la spingono a privilegiare l'uso del PVC? Per quali tipologie di ambiente?

Direi che non esistono preclusioni di ambiente, se si escludono gli spazi storici monumentali sui quali si richiede di intervenire con un restauro filologico. Anche in questo caso, però, quando alla pavimentazione è chiesto di "aggiungersi" allo spazio storico, dichiarando la propria contemporaneità e la differenziazione dal contesto, il pavimento in PVC è una soluzione ideale. Le ragioni della scelta non sono univoche, ma risiedono in molteplici fattori, che via via si adattano a problematiche diverse che ci si trova ad affrontare nella costruzione, dal ridotto spessore e peso che ben si adatta ai casi di ristrutturazione, alla varietà di texture e colori che risolvono ogni tema di architettura d'interni, alla praticità e facilità di pulizia che possono essere utili in alcuni contesti, al ridotto rumore di calpestio necessario per alcuni ambienti.

Quali sono le reazioni più comuni tra i suoi clienti quando propone loro un pavimento o un rivestimento in PVC? Quali sono i dubbi e le domande che esprimono?

In questo caso è bene differenziare le reazioni tra le tipologie di clientela: l'utente privato (solitamente dotato di una informazione tecnica più superficiale) ed una clientela professionale, come aziende o strutture pubbliche dotate di un ufficio tecnico che verifica e interagisce con le scelte. In questi casi l'utente privato teme una possibile limitata durabilità del prodotto e un'immagine più "provvisoria" del pavimento, confrontandolo costantemente con legni e pietre che godono di una consolidata tradizione.

Nel caso del cliente professionale, il confronto avviene sui requisiti funzionali dei vari ambienti e pertanto le osservazioni e le analisi sono più riferite alla individuazione dei mezzi tecnici corrispondenti agli obiettivi del progetto. In altre parole il pavimento o il rivestimento in pvc, quando ritenuto compatibile con gli obiettivi di progetto, viene analizzato all'interno di un confronto con soluzioni alternative che tiene conto di costi, durabilità, manutenzione, possibilità espressive.

Quali crede che siano i possibili ambiti di miglioramento di questo materiale?

Due in particolare. Il primo è la comunicazione, in particolare nel tema della sostenibilità ambientale. Il secondo è il design. Anche se il livello attuale è già elevato, proprio per le caratteristiche del prodotto potrà (e dovrà) costantemente rinnovarsi ed aggiornare i propri mezzi espressivi, a differenza dei materiali tradizionali che fondano sulla propria immutata immagine il rassicurante messaggio comunicativo.



Ci descrive alcuni dei suoi progetti più recenti in cui ha adottato il PVC, spiegando quali sono le ragioni principali per cui - di volta in volta - lo ha scelto?

I casi in cui ho utilizzato i pavimenti e rivestimenti in PVC sono molteplici e differenziati per motivazioni e tipologie.

Posso ricordare, per esempio, un recente intervento in un complesso ospedaliero in cui i pavimenti e rivestimenti in PVC sono utilizzati per la realizzazione del blocco operatorio grazie alla possibilità di realizzare superfici senza soluzione di continuità, in ragione della loro saldatura, che offrirono igiene, pulizia e resistenza ed in particolare potessero comporsi in soluzioni cromatiche e formali capaci di realizzare un progetto di umanizzazione di questi ambienti. Come è noto questi spazi sono sovente caratterizzati da una eccessiva severità e monotonia che rendono alienante la permanenza del personale. La situazione è ulteriormente aggravata dalla presenza di elementi tecnici e medicali. La ricerca di un prodotto che offrisse superfici senza giunzioni, scuretti o incavi così da essere facilmente igienizzabili e nel contempo superfici e colori tali da permettere una felice combinazione cromatica, è stata risolta con il PVC.

Gli ambienti si presentano integrati in un progetto cromatico che rende più gradevole la permanenza del personale medico, che vi lavora per parecchie ore al giorno, e pare anche meno "intimorente" quella dei pazienti che vi si accingono ad entrare.

Anche nel caso delle degenze pediatriche, in un altro progetto, il pvc è stato impiegato per realizzare un ambiente riferibile alle immagini residenziali e grazie ad una particolare tecnica di stampa. Il rivestimento, sempre in PVC, è stato utilizzato come supporto per le immagini delle fiabe di Antoine de Saint-Exupéry, così da creare un ambiente amichevole e familiare per i piccoli degenti.

In altre situazioni, all'interno di spazi biblioteca e museali, ho utilizzato il pavimento in pvc per il suo ridotto rumore da calpestio, così da non infastidire gli utenti, senza rinunciare alle straordinarie possibilità espressive offerte dalle sue texture e colori.

Le scelte degli ospedali

In ambito sanitario la scelta deve ricadere inevitabilmente sui materiali resilienti perché sono gli unici che possono garantire superfici senza soluzioni di continuità, che soddisfano tutti i requisiti in materia di sanificazione previsti in un ambiente dove l'igienicità è una priorità assoluta. Di seguito raccogliamo le testimonianze dei referenti di alcuni ospedali che hanno scelto il PVC.

Remo Viberti, responsabile dell'ufficio tecnico dell'Ospedale San Giovanni Bosco, Torino.

“Il nostro ospedale si sviluppa su una superficie di circa 45.000 mq, per la gran parte, circa il 90%, pavimentati con PVC. Lo usiamo quasi dappertutto, spazi comuni, reparti di degenza, sale operatorie, laboratori...., anche nelle ristrutturazioni. I motivi sono quelli riconosciuti ai materiali resilienti: la facilità di pulizia e la resistenza all'usura. Inoltre, quando abbiamo ristrutturato, mantenere il tipo di pavimentazione esistente (il PVC appunto) era la scelta più pratica. In particolare, ultimamente stiamo impiegando quello supportato con base poliuretanica, con ottimi risultati anche in termini di comfort acustico.



Perché mantenga le sue caratteristiche a lungo, abbiamo dato disposizione alle imprese di pulizie che si attengano strettamente alle istruzioni del produttore per i prodotti da usare e i trattamenti da eseguire.

Ritengo il PVC un ottimo materiale, solo due cose potrebbero essere migliorate, che non riguardano il materiale in sé ma il pavimento nella sua interezza. La prima è la posa, che deve essere fatta da persone esperte di questo tipo di materiale. A volte, invece, l'azienda a cui ci si affida per la posa è esperta, ma gli operatori un po' meno e una posa mal eseguita purtroppo inficia la qualità del pavimento. Il posatore, infatti, può fare un danno consistente, se lavora male.

Il secondo aspetto il sottofondo. Perché abbia buone performance nel tempo, il PVC deve essere posato su un sottofondo specifico, che deve essere realizzato a regola d'arte. Noi dove possibile usiamo cemento elicotterato, in modo da creare un piano rigido che supporta il pavimento, che da solo non potrebbe sopportare il continuo passaggio di carrelli, colpi, calpestio... cui è sottoposto un pavimento ospedaliero, e si creerebbero avvallamenti e infossature. Forse questo aspetto non riguarda i produttori di PVC direttamente, ma credo che sarebbe utile se si adoperassero insieme alle aziende che si occupano della posa perché gli operatori siano il più possibile formati per trattare questo materiale”.

Patrizia Villa, addetta alla manutenzione sul PVC all'Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (Mi). “Mi occupo della manutenzione del materiale, con l'obiettivo di preservarlo al meglio. Per quanto riguarda il PVC, forse nel nostro caso sarebbe meglio usare il plurale, perché ne abbiamo circa 70 tipi diversi posati nel tempo nella nostra struttura. Sono tutti prodotti validi che anche nel tempo permettono degli interventi di manutenzione, basta posare la parte da sostituire, saldare la giunzione e, se nel frattempo il colore non è cambiato e non è uscito di produzione, non si nota la differenza con il vecchio. Questo è un aspetto importante dal punto di vista della manutenzione. Anche perché noi facciamo continue modifiche e rifunionalizzazioni dei locali: la struttura è in cartongesso e si presta a questi cambiamenti e il pvc tra le soluzioni possibili, è il più facile da gestire in queste condizioni, perché è molto flessibile.

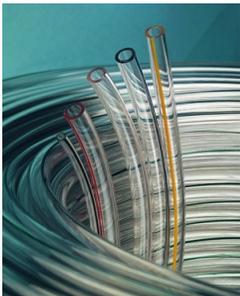
Nel nostro ospedale il problema sono i sottofondi, perché ne abbiamo di diversi tipi, realizzati in epoche diverse e ci troviamo spesso a dovere riparare il pavimento perché il sottofondo non ha tenuto: a causa delle barelle e di corpi rotanti più o meno puntiformi, il PVC è molto stressato e va incontro alla formazione di avvallamento. Usiamo normalmente quello da 2 mm di spessore,

ma potrebbero essere adatti anche spessori maggiori. Comunque non è PVC in sé a dare problemi ma il pavimento inteso nella sua interezza.

Da un punto di vista estetico, la scelta architettonica che abbiamo fatto è stata quella di realizzare fasce perimetrali e riquadri, armonizzando il pavimento con le pareti. Sono stati scelti colori vivaci soprattutto per le pareti, accompagnate da alcune sfumature più tenui. Anche le tendenze architettoniche hanno il loro peso quando si ristrutturano parti dell'ospedale. Sono anche in contatto con le persone che si occupano della manutenzione ordinaria (pulizia) e non mi sono mai stati segnalati particolari problemi. Il PVC usato in ospedale è traslucido, quindi non richiede la ceratura.

Gli unici problemi con questo materiale si sono verificati nei laboratori, non tanto per la pulizia, quanto perché possono cadere a terra degli acidi che rovinano il pavimento. Ci sono continui ingressi di nuove sostanze, mentre il pavimento è preesistente per cui è impensabile ipotizzare in fase di progettazione come reagirà il pavimento a contatto con tutti i possibili principi chimici. Nelle sale operatorie ci troviamo molto bene con il PVC, sia statico sia tradizionale. In questi locali, dove l'igienicità è fondamentale, il PVC non presenta alcun problema di sanificazione. Ovvio, sulle giunzioni vengono effettuati regolari controlli per verificarne l'integrità: non si possono tollerare fessurazioni nelle sale operatorie. Infatti adesso usiamo preferenzialmente i prodotti in rotolo, invece di quelli a piastrelle».

#### Il “Caso San Gerardo”



L'Ospedale San Gerardo di Monza (Mb) è attualmente protagonista di un intervento di potenziamento, ampliamento e ristrutturazione molto importante, per riqualificare la struttura esistente ed ammodernarla. Il progetto, i cui lavori sono partiti nel settembre 2013, prevede, in una prima fase, la ristrutturazione di un edificio esistente e la realizzazione di un nuovo fabbricato, davanti all'attuale nosocomio, destinato ad accogliere le attività ambulatoriali e di ricovero diurno nonché gli sportelli per le prenotazioni delle prestazioni

ospedaliere e successivamente (2015-2019) la ristrutturazione del nosocomio esistente. Per il nuovo corpo ospedaliero attualmente in costruzione, in particolare, il PVC è stato scelto per le cellule bagno prefabbricate e in alcuni ambulatori chirurgici, mentre riveste ampia parte della struttura già esistente. Abbiamo commentato le scelte fatte con alcuni referenti delle aziende coinvolte nella progettazione e realizzazione dell'edificio. “Quando si stende il bando per una gara d'appalto – spiega l'Ingegnere Laura Torrente, di Infrastrutture Lombarde (la stazione appaltante dell'intervento) – la valutazione sui materiali da impiegare viene fatta su parametri oggettivi”.

Per la pavimentazione la scelta dei materiali resilienti è praticamente obbligatoria. “Essi – sottolinea l'architetto Alessandro Viganò dello studio di progettazione SD Partners - rappresentano il punto di incontro tra le diverse esigenze richieste da una pavimentazione da usare in ambito ospedaliero, a partire dagli aspetti igienico- sanitari, perché garantiscono superfici continue facili da sanificare. Poi hanno velocità di posa e di sostituzione. Gli ospedali sono eterni cantieri e le ristrutturazioni devono essere fatte nel minor tempo possibile per non limitare i servizi ai pazienti. Serve flessibilità e i pavimenti resilienti sono quelli che si prestano

meglio agli adattamenti. E' possibile anche ritrovare a catalogo gli stessi materiali con gli stessi colori anche dopo anni”.

Nel decidere se optare per un materiale resiliente o l'altro, poi entrano in gioco criteri differenti. “Chi deve scegliere – sottolinea l'Ingegnere Aroldo Tegon, di Sangeco, la società costruttrice - lo fa valutando le differenze tra le diverse opzioni pesando le qualità di ogni materiale in maniera diversa a seconda dei casi. A volte, nella fase della gara e dell'offerta, la scelta sottostà a motivazioni commerciali e strategiche, piuttosto che tecniche. Nel caso delle diverse tipologie di pavimenti resilienti, da un punto di vista tecnico, andrebbero confrontati parametri come l'improntabilità, il grado di resistenza all'usura, lo spessore a parità di prestazione... solo così emergono le differenze tra un materiale di buona qualità ed uno di cattiva qualità. Per fare una valutazione corretta, anche di valore, il paragone tra i diversi pavimenti resilienti va fatto tra prodotti che hanno le medesime performance”.

C'è poi la questione del comportamento al fuoco. “Questa è una nota dolente per chi si occupa di progettazione di ospedali. – prosegue Tegon - C'è un dibattito in corso sul mutamento delle norme della classificazione della resistenza al fuoco, che ora rispondono a una direttiva europea. Prima di scegliere il materiale va riscontrato che tutti i prodotti acquistati siano rispondenti alle normative specifiche per l'ambito ospedaliero, che talvolta cambiano in maniera così repentina da mettere in seria difficoltà le aziende che si devono adeguare. Anche per i tecnici più specializzati è difficile destreggiarsi. Se un materiale non rispetta queste norme, non può essere nemmeno preso in considerazione, anche se è perfetto sotto tutti gli altri aspetti”. Se si tratta di manutenzione dell'esistente, però, le scelte vengono fatte su basi diverse, rispettando quasi sempre il tipo di materiale usato in precedenza e, in un ospedale nato negli anni Settanta come il San Gerardo, si trova praticamente di tutto. “A seconda delle tecniche e dei materiali disponibili in ogni periodo – spiega Emilio Alberti, dell'Ufficio Tecnico dell'Ospedale - sono stati usati determinati materiali. Ora ci sono solo pavimenti resilienti e il PVC è molto usato, dalle camere agli ambulatori, dai bagni agli spazi comuni... Quando si fanno opere di manutenzione ed eventualmente ristrutturazioni parziali, si tende a riproporre il materiale con le stesse caratteristiche del precedente. Solo la ceramica, che era stata usata nelle aree più vecchie è stata via via sostituita. Ai produttori di pavimenti in PVC suggerirei di pubblicizzare maggiormente i loro prodotti presso i privati tramite canali di comunicazione più vasti, per diffondere la conoscenza, promuovere l'uso ed esaltare le qualità del materiale oltre l'ambito sanitario e vincere la resistenza di quanti sono legati ai materiali più classici».

La prima parte è stata [pubblicata qui](#), la seconda parte [qui](#).

A cura del PVC Forum Italia

Si ringrazia Elena Consonni per la preziosa collaborazione

© Polimerica - Riproduzione riservata