

verso una gdo “mangiasmog”: si può fare

Le incredibili proprietà dei nuovi materiali per l'edilizia promettono un futuro all'insegna dei cementi mangia-smog, dei gres autopulenti e dei vetri antibatterici. Le realizzazioni sono sempre più numerose, in Italia e all'estero. E noi rilanciamo: perché non pensare a supermercati e centri commerciali che aiutino l'ambiente?

46
GSA
LUGLIO
2014

Proviamo a immaginare: e se la GDO, oltre a darci tutti i prodotti che ci servono per vivere, per lavorare, per divertirci e per stare bene, ci desse anche un'altra cosa preziosa, e cioè aria pulita da respirare? Insomma, che ne direste se i centri commerciali, divenuti negli ultimi decenni protagonisti indiscussi delle nostre città (e delle nostre vite), mettessero tutta l'imponenza della loro struttura al servizio dell'ambiente?

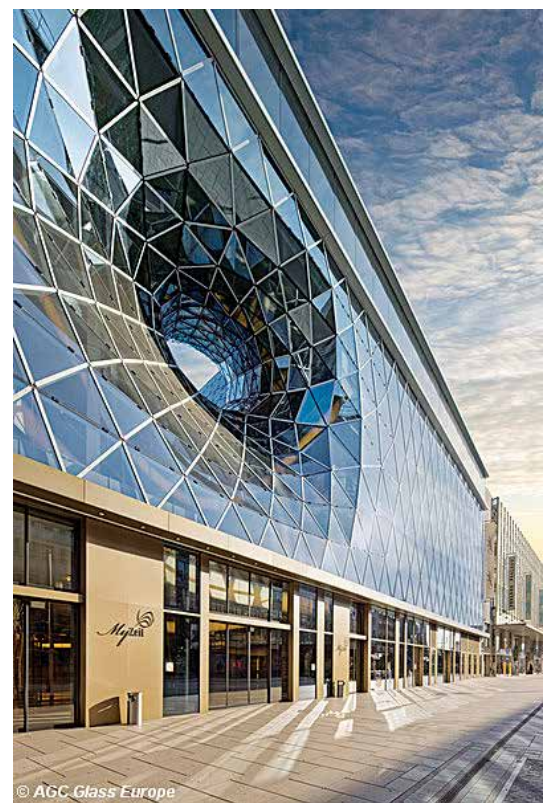
di Simone Finotti

Il cemento fotocatalitico del futuro

No, non è fantascienza: le nuove tecnologie e i nuovi materiali fanno miracoli, e trasformano il cemento da superficie anonima, impattante e inquinante a “filtro” per un'aria più pura e un ambiente più salubre. Pioniere, in questo, campo, è l'italiana Italcementi, che già 10 anni orsono, nel 2004, aveva realizzato e brevettato Tx Active, principio attivo che ha reso possibile la creazione di un rivoluzionario cemento “mangia-smog” in grado di trasformare, a contatto con l'aria, gli agenti inquinanti in nitrato di sodio e calcio, tramite un processo di fotocatalisi. Alla base di tutto, l'ossido di titanio, che accelera l'ossidazione degli agenti inquinanti presenti nell'aria, riducendo fino al 70% la presenza di ossido di azoto, responsabile della formazione di polveri sottili a bassa quota. 1000 metri quadrati di questa superficie equivalgono, è stato calcolato, a 80 alberi (o a 30 auto a benzina in meno): e non a caso, proprio in questi giorni Tx Active è protagonista a Berlino della finale degli European Inventor Award dell'EPO (European Patent Office), gli Oscar dell'innovazione tecnologica, nella categoria “Industry”. I vantaggi sono notevoli, anche dal punto di vista estetico, perché le strutture rivestite del particolare film “attivo” sono più belle e più pulite, non subendo i ben noti effetti opacizzanti dello smog.

Pulenti e autopulenti

Cementi autopulenti che, oltre a pulire se stessi, rendono più salubre l'aria circostante. Sembra un sogno, eppure ci sono già, anche in Italia, non pochi edifici realizzati con questo sistema. La chiesa romana *Dives in Misericordia* (o chiesa del Giubileo, nel quartiere Tor Tre Teste, dell'architetto



© AGC Glass Europe

Richard Meier), realizzata proprio per l'anno giubilare del 2000, è stata la capostipite delle costruzioni con questo tipo di cemento che “respira”, ma altre grandi strutture sono degne di nota, come il quartier generale degli uffici della Air France presso l'aeroporto internazionale Charles de Gaulle a Parigi, i.lab, il nuovo centro di Ricerca & Innovazione di Italcementi a Bergamo, e il Vodafone Village a Milano che, con 20.000 metri quadrati di superficie fotocatalitica, costituisce la maggiore opera finora realizzata con questo materiale. E già si parla di un suo impiego per l'avveniristica struttura esterna di Palazzo Italia a Expo 2015. Si stima che un utilizzo costante ed esteso del prodotto all'interno della cerchia urbana migliorerebbe considerevolmente la qualità dell'aria. In una città come Milano, ad esempio, i ricercatori hanno calcolato che rivestire con prodotti a base di cemento contenenti Tx Active il 15% delle superfici urbane a vista possa permettere di ridurre l'inquinamento di circa il 50%.

In GDO c'è già qualche esempio

E allora perché non estendere l'impiego di questi nuovi, straordinari materiali anche



alla GDO, un settore tanto vitale per la nostra economia, che di strutture ne ha in abbondanza, di ogni tipo e dimensione, diffuse capillarmente dalle Alpi alla Sicilia? In effetti qualcosa c'è già, le primissime esperienze risalgono al 2007: in particolare, il gruppo Moretti SpA, con sede a Erbusco, in Franciacorta, già sette anni fa ha utilizzato ben 12.000 metri quadrati di pannelli in Tx Active (12 x 2,5m) per l'ampliamento di un grande centro commerciale nell'hinterland milanese, particolarmente esposto all'inquinamento ambientale. In quel caso i pannelli, destinati al rivestimento esterno della struttura, sono stati esplicitamente richiesti bianchi, con superfici autopulenti, antibatteriche e fotocatalitiche.

Dal gres al vetro, i rivestimenti ecologici non mancano

Ma il vero exploit, in Italia e in Europa, di queste tecnologie, si è registrato negli ultimissimi anni. Come spesso accade, la città capofila dell'evoluzione architettonica è Berlino, dove sono ormai diversi gli edifici realizzati con materiali che aiutano l'ambiente. L'archistar Daniel Libeskind, che nella capitale tedesca ha già realizzato il magnifico Jüdisches Museum, ha da poco firmato il progetto di un nuovissimo edificio in Chausseestrasse 43, zona Mitte, che verrà ultimato entro il prossimo anno. Si parla di un complesso residenziale di otto piani, in totale 73 appartamenti dalla grandezza varia da una a quattro camere, con un parcheggio sotterraneo e un cortile comune. Oltre alla silhouette futuribile, e alle ampie vetrate (realizzate con vetro antibatterico!) per catturare il massimo della luminosità, l'edificio ha tanti altri plus: Libeskind, come ormai ci ha abituato



a fare, impiegherà la ceramica per l'esterno, ma questa volta la copertura sarà in un gres tutto speciale fornito dall'azienda italiana Casalgrande Padana, dal 1960 specialista in materiali architettonici innovativi. Tra le prerogative del gres "berlinese", c'è la straordinaria capacità autopulente, e, come dicevamo, anche la sostenibilità: privo di smalti e costituito esclusivamente da materie prime naturali (argille particolari additivate con silice e feldspati), è ottenuto mediante un processo produttivo a ciclo chiuso, con sofisticate apparecchiature antinquinamento che consentono il riciclo e il recupero completo di tutte le componenti, con emissioni e dispersioni sostanzialmente nulle. Inoltre, grazie alla tecnologia catalitica del biossido di titanio, purifica l'aria e riduce la concentrazione di smog nelle aree limitrofe. Fra l'altro richiede pochissima manutenzione e in cantiere non produce grandi quantità di scarti. Semplici e rapide le operazioni di posa. D'altra parte, proprio sul fronte del gres la ricerca ecosostenibile ha fatto, negli ultimi anni, passi da gigante: basti pensare che questo materiale è ricavabile anche dalle frazioni vetrose dei vecchi televisori analogici (gli "schermi grigi", per intenderci), con un recupero virtuoso di materiale altrimenti difficile da riutiliz-

zare. Il gres è la specialità della Casalgrande Padana, che nella lunga lista delle sue realizzazioni annovera anche diversi centri commerciali in Italia e all'estero. In questo caso, però, parliamo non tanto di rivestimenti esterni, quanto di superfici interne. Fra le referenze italiane si segnalano gli shopping center "La cartiera" di Pompei, "Città dei templi" di Agrigento e "Tiburtino" di Guidonia. E visto che ci siamo (e che nella GDO è un materiale molto usato) vale la pena di spendere due parole anche sul vetro antibatterico, anch'esso un materiale molto recente (è in commercio da nemmeno tre anni): il brevetto del Vetro Antibatterico è di AGC Glass Europe, e il materiale è oggi impiegato soprattutto in sanità (in Europa ci sono ospedali dotati di questo materiale in Francia, Belgio e Bulgaria). L'azione antimicrobica si basa sulla presenza di ioni d'argento, in grado di eliminare fino al 99,9% dei batteri e impedire la proliferazione di funghi e altri microrganismi. Non è detto che, in futuro, questo tipo di vetro troverà un più ampio campo di applicazione.

Cosa riserva il futuro?

Tutto, insomma, sembra lasciar presagire un futuro all'insegna dell'innovazione green anche per quanto riguarda l'edilizia, e anche nel settore della Grande Distribuzione Organizzata. Gli esempi e i case-studies, in Italia e all'estero, non mancano. La palla passa ora alle committenze, e a questo proposito chiudiamo la riflessione con alcune domande, proprio come l'avevamo aperta: sono pronte ad investire in questo campo? Saranno in grado di comprendere l'importanza del ritorno non solo in termini, ovi, di benessere per la comunità, ma anche di immagine per il marchio?

