

Link: <https://www.chiesadimilano.it/news/milano-lombardia/listituto-gonzaga-capofila-del-progetto-la-scuola-che-respira-2840626.html>

Milano

L'Istituto Gonzaga capofila del progetto «La Scuola che Respira»

Grazie all'applicazione della tecnologia fotocatalitica e all'installazione di 80 apparecchi per la misurazione della qualità dell'aria è stato possibile mantenere i livelli di carica microbica sulle superfici vicino allo zero e i livelli dei composti organici volatili negli ambienti al di sotto delle soglie di rischio

11 Giugno 2025



Il miglioramento della qualità dell'aria e delle superfici all'interno degli edifici scolastici rappresenta, sempre di più, un aspetto rilevante, influenzando direttamente sul benessere, fisico e mentale, di alunni, insegnanti e personale scolastico oltre che sulle capacità cognitive e sull'efficacia del processo di apprendimento di bambini e ragazzi in età scolare.

I risultati di una ricerca pubblicata sull'*International Journal of Environmental Research and Public Health* mostrano come la scarsa qualità dell'aria all'interno delle scuole può influire negativamente sulla salute del sistema respiratorio, sulle funzioni cognitive, sul rendimento scolastico e sui tassi di assenteismo degli studenti e del personale docente e amministrativo.

L'impatto significativo che la qualità dell'aria ha sul benessere degli individui che frequentano gli ambienti scolastici è evidente nei dati, come chiarito da un altro studio pubblicato su *Science Direct*, poiché le scuole con una qualità dell'aria inferiore spesso registrano tassi di assenze per malattia più elevati rispetto a quelle con una migliore qualità dell'aria. Gli edifici scolastici insalubri, come confermato anche da uno studio ripreso dall'*Annual Reviews of Resource Economics*, rappresentano una minaccia considerevole per gli insegnanti e gli studenti, che trascorrono la maggior parte del loro tempo all'interno di queste strutture, diventando così altamente suscettibili a fattori fisici e psicologici che possono intensificare i livelli di stress, incidendo negativamente sulla salute fisica (disturbi respiratori, asma, allergie) e sul benessere mentale (disturbi cognitivi).

Una ventilazione inadeguata, la presenza di un livello elevato di composti organici volatili (Voc), la crescita di muffe e contaminanti esterni sono tutte cause comuni della scarsa qualità dell'aria che si respira all'interno delle aule scolastiche e per questo diventa necessario adottare, negli edifici scolastici, delle misure di monitoraggio e di gestione dell'aria indoor, tutelando la salute e il benessere fisico e mentale degli studenti oltre al loro rendimento accademico.

Il progetto

Per contribuire a migliorare il benessere fisico e mentale di alunni, insegnanti e personale scolastico arriva, all'interno delle aule delle circa 8 mila scuole lombarde, «La Scuola che Respira», l'innovativo progetto promosso e lanciato da REair, *company* di ricerca, sviluppo e produzione attiva nel campo delle ecotecnologie per la depurazione dell'aria esterna e interna agli edifici, in collaborazione con Acrobatica, azienda leader nel settore dell'edilizia operativa su fune.

Si tratta del primo progetto in Italia che, unendo l'impiego della nanotecnologia fotocatalitica Made in Italy eCoating brevettata da REair con l'applicazione rapida e non invasiva effettuata da Acrobatica, punta a migliorare la qualità dell'aria che si respira all'interno delle scuole lombarde, eliminando fino all'80% dei principali inquinanti presenti nell'ambiente, garantendo un effetto sanificante e duraturo

nel tempo e trasformando così le aule e gli ambienti scolastici in piccoli ecosistemi puliti, sicuri e rigenerati.

«Con il progetto “La Scuola che Respira” vogliamo sensibilizzare l’opinione pubblica sui temi dell’inquinamento dell’aria e della protezione delle superfici negli ambienti *indoor* che sono, a livello mondiale, tra i primi cinque rischi ambientali per la salute pubblica – dichiara Raffaella Moro, CEO di REair –. La valutazione della qualità dell’aria che si respira all’interno degli edifici scolastici è una delle misure preventive più efficaci per evitare possibili effetti negativi sulla salute pubblica. Abbiamo dunque scelto di partire dagli istituti scolastici lombardi perché crediamo che la sostenibilità debba essere prima di tutto democratica e accessibile, *in primis*, anche nei luoghi in cui ogni giorno si formano quasi 1,5 milioni di studenti. Grazie alla nostra vernice *Voc free*, alla nostra tecnologia fotocatalitica e ai sensori di monitoraggio ambientale uniti al supporto strategico di Acrobatica, proponiamo l’adozione di soluzioni tecniche come chiave per salvaguardare la salute, il benessere e il futuro successo della comunità scolastica, generando così valore ambientale e sociale”.

Ulteriori considerazioni in merito al progetto arrivano da Anna Marras, Ceo di EdiliziAcrobatica S.p.A: «“La Scuola che Respira” è un progetto nel quale crediamo fermamente perché ha il potere di contribuire in maniera concreta al miglioramento della qualità dell’aria che respirano bambini e ragazzi per tante ore della giornata. Da mamma e nonna, e ovviamente anche da imprenditrice, credo che il tema dell’ambiente e della sua tutela sia prioritario e che dunque ognuno di noi sia chiamato a fare la sua parte. La partnership che lega Acrobatica a REair ci permette di agire attivamente in questo senso, iniziando proprio dal luogo in cui si costruisce il futuro: la scuola».

Il caso del Gonzaga

Il valore ambientale e sociale del progetto «La Scuola che Respira» è testimoniato anche da un importante caso di studio che ha interessato l’Istituto Gonzaga di Milano.

Qui grazie all’applicazione da parte di REair, fin da agosto 2020 in piena pandemia, della tecnologia fotocatalitica eCoating su una superficie totale di 24 mila metri quadrati tra aule, corridoi, mense, sale riunioni, uffici, aula magna, palestre, servizi igienici e all’installazione di 80 apparecchi, tra sensori e *hub*, per la misurazione della qualità dell’aria è stato possibile mantenere, durante i 5 anni dall’avvio dell’applicazione, i livelli di carica microbica sulle superfici vicino allo zero

e i livelli dei Voc, tra i principali inquinanti *indoor*, negli ambienti al di sotto delle soglie di rischio fissate dalle normative vigenti.

L'applicazione del prodotto Original Plus di REair sugli oltre 24mila metri quadrati di superficie, ha consentito, in 5 anni, di abbattere fino a 4.100 kg di NOx l'anno, l'equivalente prodotto dalla piantumazione di 9.800 alberi di città e dall'eliminazione dalle strade di 5.700 veicoli Euro6 l'anno, che percorrono una media di 12.000 km/anno (stime ACI).

«Sicuramente la pandemia Covid-19 ha posto particolare attenzione all'esigenza di salute e benessere da vivere all'interno degli ambienti scolastici dove le persone, studenti e personale scolastico, si trovano ad agire quotidianamente – spiega Roberto Zappalà, direttore dell'Istituto Gonzaga di Milano -. La scoperta della tecnologia REair per noi è stata particolarmente importante perché ci ha dato la possibilità di intervenire in un momento di emergenza con una soluzione all'avanguardia e certificata che ci ha consentito di mantenere, anche nel corso degli anni successivi, sani, protetti e monitorati gli ambienti scolastici. Abbiamo dunque scelto di proteggere i nostri ambienti in modo da renderli sani, accoglienti e soprattutto duraturi nella loro sanificazione».

«La scelta di investire anche nell'installazione di 80 sensori ambientali ci ha permesso di garantire un monitoraggio continuo e costante dei parametri, consentendoci così di adottare, in tempo reale, eventuali azioni correttive – afferma l'architetto Roberto Cottini, architetto, responsabile dell'Ufficio Tecnico presso l'Istituto Gonzaga -. Ci piace sottolineare inoltre come siamo stati una fra le prime scuole italiane ad aver scelto di adottare e applicare, in anticipo, le normative tecniche sul monitoraggio delle qualità dell'aria all'interno degli edifici scolastici che sono state successivamente introdotte con il DPCM del 26 luglio 2022 "Linee guida sulle specifiche tecniche in merito all'adozione di dispositivi mobili di purificazione e impianti fissi di aerazione e agli standard minimi di qualità dell'aria negli ambienti scolastici e in quelli confinati degli stessi edifici"».

#AMBIENTE

#GONZAGA

#SCUOLA