

Sanificare con le lampade per un clima migliore all'interno delle aule

Tecnologie a confronto

Investire nei sistemi per rendere sana l'aria nelle aule degli oltre 40mila plessi scolastici d'Italia in modo da favorire il rientro degli studenti nel prossimo anno scolastico.

La proposta dell'ex ministro all'Istruzione Lorenzo Fioramonti per lo stanziamento – confermato dal Governo, – di 150 milioni necessari a sostenere l'acquisto di apparecchi di sanificazione d'aria, installabili in meno di una settimana e da associare al trasferimento di alcune lezioni all'aperto e in piccoli gruppi, è una soluzione già promossa da tempo dal mercato.

Le tecnologie (peraltro somministrabili fra di loro, per un risultato più efficace) sono diverse. Da un lato, per chi può affrontare lavori strutturali, la risposta per un ricambio d'aria costante in classe è la ventilazione meccanica controllata (Vmc). La norma nazionale del 18 dicembre 1975 prescrive per le aule la necessità di un ricircolo, ma (considerata l'epoca del provvedimento) da effettuare anche aprendo le finestre.

«Oggi – spiega Filippo Busato, presidente di Aicarr – gli impianti di ventilazione meccanica controllata sono notevolmente più convenienti e sicuri. In primis per la portata e la distribuzione, cosa che avviene con un sistema ben dimensionato. In secondo luogo, perché oltre a diluire CO₂, sostanze inquinanti, virus o batteri, questi impianti filtrano l'aria in ingresso dall'esterno, depurandola anche da polveri e smog. In ter-

zo luogo, perché evitando di raffreddare le aule si risparmia energia, tanto più quando i sistemi sono progettati per il cosiddetto recupero di calore, che consente di risparmiare energia a vantaggio dell'impianto di riscaldamento stesso». Diverse aziende (solo per citarne alcune, Hely di Alpac, Vortice o Nilan-Exerg) hanno studiato sistemi ad hoc per il ricambio dell'aria nelle aule, con una portata studiata per servire la cubatura di un'aula. A livello politico, in questo comparto, si è portata avanti invece la Regione Marche che, apripista in Italia, ha pubblicato a febbraio un bando che concede finanziamenti fino a 4mila euro ad aula per l'introduzione della ventilazione meccanica controllata.

In secondo luogo, c'è la sanificazione realizzata con fotocatalisi o ionizzazione per la sanificazione continua degli ambienti: soluzione di più facile installazione (esistono anche monoblocchi portatili o lampade fotocatalitiche).

Fra gli esempi apripista, la Sanixair ha messo in sicurezza già sette dei 15 campus della Statale di Milano con l'inserimento di moduli fotocatalitici per la pulizia dell'aria h24 nei condotti aeraulici che forniscono la termoventilazione. Risultato: l'abbattimento al 99% della carica batterica in aula anche durante una lezione affollata. L'Istituto Giulio Natta di Rivoli (Torino) si è dotato di dispositivi per la purificazione dell'aria WivActive (certificati Eurofins), che sfruttano il processo di fotocatalisi con luce visibile per abbattere anche il Sars-CoV-2.

— M.C.V.

