PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 8 - numero 1573 di giovedì 19 ottobre 2006

Aria pesante nelle scuole europee

Più di due scolari su tre esposti ad elevati livelli di anidride carbonica e PM10.

Pubblicità

I ragazzi europei respirano, per la maggior parte della giornata, aria inquinata. Una ricerca condotta nelle aule scolastiche di cinque Paesi europei ha infatti rilevato percentuali di anidride carbonica e PM10 superiori agli standard di qualità dell'aria.
Lo studio HESE (Effetti dell'Ambiente Scolastico sulla Salute), presentato al congresso annuale dell'European Respiratory Society (ERS), evidenzia anche una maggior soggezione dei bambini esposti a patologie allergiche e respiratorie.

Lo studio pilota internazionale è stato condotto l'obiettivo di valutare l'impatto degli inquinanti nell'ambiente scolastico sulla salute respiratoria dei bambini.
La ricerca ha coinvolto 547 bambini con età media di 10 anni, residenti in città di cinque Paesi europei: Aarhus in Danimarca, Reims in Francia, Siena ed Udine in Italia, Oslo in Norvegia e Uppsala in Svezia.

"I risultati inducono a una certa preoccupazione ? spiega Marzia Simoni dell'IFC-CNR. [...] Le misurazioni degli inquinanti sono state effettuate durante la stagione fredda, quando il riscaldamento era in funzione.
Il 77% ed il 68% dei bambini è risultato rispettivamente esposto a livelli elevati di PM10 (polveri con diametro minore o uguale a dieci micron) e CO2 (anidride carbonica).
Sono state definite "elevate" concentrazioni superiori a 50 microgrammi per metro cubo di PM10 ed a 1000 parti per milione di CO2 sulla base degli attuali "Indoor Air Quality Standards" statunitensi (EPA ed ASHRAE)".

Per quanto concerne le poveri sottili, la media è più del doppio del limite massimo stabilito come pericoloso. L'anidride carbonica rilevata in aula supera invece il limite di quasi la metà e purtroppo indica un 'primato' italiano: media di 1.467 parti per milione, con Siena a 1.954 e Udine a 1.818 (qui la punta massima di 2.520).

"La conseguenza prevedibile, ma anche allarmante, di questa situazione", spiega la ricercatrice,"è che i bambini in aule scolastiche con elevati livelli di inquinamento riportano con maggior prevalenza sibili, tosse secca notturna e rinite, se paragonati ai bambini esposti a livelli bassi. In particolare, i bambini esposti ad elevati livelli di CO2 hanno un rischio superiore di circa 3,5 volte di riportare tosse secca notturna e di circa 2 volte maggiore di soffrire di rinite, rispetto a quelli esposti a bassi livelli. Nei bambini esposti ad elevate concentrazioni di PM10, invece, è stata misurata una pervietà nasale media (aree minime di sezione delle fosse nasali) significativamente inferiore, del 9% anteriormente e del 19% posteriormente, rispetto a bambini esposti a bassi livelli".

Le condizioni respiratorie/allergiche dei bambini sono state valutate sia con questionari compilati dagli stessi bambini e dai genitori, sia con test clinici [...] eseguiti su un sottocampione (cinque bambini per classe) selezionato con metodo casuale. Le analisi sono state aggiustate per i possibili effetti dell'esposizione al fumo passivo a casa.

---

www.puntosicuro.it