

# Rientro a scuola con l'anidride carbonica sotto controllo

LECCE – Al rientro dopo la pausa natalizia, gli studenti, i docenti e tutto il personale scolastico dell'**Istituto "Galilei-Costa-Scarambone"** di Lecce troveranno nelle aule un nuovo apparecchio a protezione della propria salute. Si tratta di **rilevatori della concentrazione di CO<sub>2</sub>** (anidride carbonica) all'interno degli ambienti. Monitorare i livelli di anidride carbonica è un modo utile ed economico per prevenire il rischio che le persone **contraggano Covid-19**. Lo ha scoperto uno studio condotto dal Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences (Cires) e dell'Università del Colorado Boulder.

All'interno di un determinato ambiente, quando i livelli di CO<sub>2</sub> in eccesso raddoppiano, **raddoppia anche il rischio di trasmissione**. I ricercatori hanno fatto affidamento su un semplice assunto già utilizzato da altri ricercatori più di un decennio fa: le persone infette espirano virus trasportati dall'aria nello stesso momento in cui espirano anidride carbonica. Ciò significa che la CO<sub>2</sub> può fungere da "proxy" per la quantità di virus nell'aria. In sintesi, quando il display dell'apparecchio rivela una misura dell'anidride carbonica pari o superiore a 500 ppm (parti per milione) vuol dire che l'aria dell'ambiente va ricambiata con, ad esempio, l'apertura di finestre e porte.

L'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) è una componente naturale dell'aria che respiriamo ed è generata dalla combustione di sostanze contenenti carbonio e ossigeno. Negli esseri viventi, la CO<sub>2</sub> è il prodotto di scarto della respirazione cellulare. Attualmente, l'aria esterna ne contiene circa 400 ppm (parti per milione, ossia lo 0,04%). Nei locali chiusi, la CO<sub>2</sub> è un

buon indicatore delle diverse impurità che le persone presenti liberano nell'aria ambiente attraverso il metabolismo. Molte di queste impurità sono percettibili anche tramite l'olfatto. La CO<sub>2</sub>, al contrario, è inodore, ma è facilmente misurabile.

*«Abbiamo voluto attrezzare tutte le aule, ma anche ogni altro ambiente della scuola, compresi i laboratori e gli uffici – riferisce la Dirigente della scuola **Addolorata Mazzotta** – in quanto vogliamo cercare in ogni modo di ridurre il rischio di contagio e garantire ogni possibile attenzione e cautela per la salute degli studenti e di tutto il personale.»*