

SCUOLA

L'innovativo progetto è portato avanti dagli studenti dell'istituto Buonarroti in collaborazione con tre aziende che hanno messo a disposizione gli strumenti

«Seguendo le indicazioni della piattaforma si può procedere in maniera mirata ad alcune operazioni come l'apertura e la chiusura delle finestre»

Sensori per misurare la qualità dell'aria in classe

FABIO PETERLONGO

Un progetto di monitoraggio della qualità dell'aria nelle classi, portato avanti dagli studenti dell'Istituto Buonarroti in collaborazione con tre aziende del territorio, Databoom, Ecoopera e Upsens.

Questa è «Qaria», l'iniziativa presentata ieri nell'aula magna dell'istituto di via Brigata Acqui: «Crediamo nella sinergia tra aziende e scuola - ha spiegato la dirigente scolastica di Istituti Laura Zoller - Teniamo moltissimo ai temi della sostenibilità e della salubrità e con questo progetto gli studenti sono coinvolti attivamente in progetti di qualità spendibili in prospettiva all'università o nel mondo del lavoro». Un plauso anche dalla sovrintendente scolastica Viviana Sbardella: «La scuola deve dialogare con le imprese. Non tutti gli studenti hanno l'occasione e la fortuna di essere coinvolti in simili progetti la cui organizzazione non è facile».

Il progetto Qaria coinvolge gli studenti dei percorsi energia, chimica, biotecnologia sanitaria ed informatica ed a ciascun corso saranno offerti compiti applicativi basati sulla loro specializzazione. «Nelle aule saranno installati dei sensori - ha spiegato Stefano Zattara, titolare di Databoom - in grado di rilevare in tempo reale la quantità di anidride carbonica, il grado di umidità, la presenza di composti organici volatili e la temperatura. I dati poi sono trasmessi ad una piattaforma software che

consente di prendere visione dei dati su computer o smartphone. Non solo, seguendo le indicazioni della piattaforma si può procedere in maniera mirata ad alcune operazioni come l'apertura e la chiusura delle finestre o l'accensione degli impianti di depurazione dove presenti».

I sensori sono offerti dall'azienda Upsens, come ha spiegato la titolare Ketty Paller: «I nostri sensori rilevano presenze nell'ambiente che altrimenti non si percepiscono. Ad esempio, un'eccessiva concentrazione di anidride carbonica è quasi impercettibile, se non quando arriva a causare un mal di testa o cali di concentrazione». Paller ha spiegato come reagisce il sensore: «Quando i livelli di un composto nell'aria supera i livelli di guardia segnalati dalle direttive europee o dalle autorità sanitarie italiane, un led posizionato sul sensore passa dalla luce verde alla luce rossa. In questo modo evitiamo le inutili dispersioni di calore, come è accaduto negli ultimi anni quando a causa della pandemia si tenevano aperte le finestre per lunghi lassi di tempo». A tutto ciò si associa l'aspetto didattico e formativo per gli studenti: gli studenti del corso «energia» analizzeranno i dati relativi all'utilizzo delle risorse energetiche, quelli di chimica e biotecnologie analizzeranno i dati relativi alle emissioni chimiche e biochimiche, mentre gli studenti del percorso di informatica cureranno tutta la parte digitale del software.



La dirigente dell'Istituto tecnico Buonarroti, Laura Zoller
A destra l'evento Qaria di ieri mattina nell'aula magna della scuola