

PM10, se lo conosci lo combatti

Pubblicato: Giovedì 30 Gennaio 2003

Individuare le sorgenti che provocano l'aumento delle polveri sottili nell'aria per trovare il modo di abbassare il livello di Pm10. È l'obiettivo della ricerca che da tre settimane sta attuando, presso l'aeroporto di Bresso nel milanese, il Centro Comune di Ricerca di Ispra in collaborazione con l'Arpa della Regione Lombardia.

Nell'aeroporto di Bresso sono stati collocati due "camioncini" (foto in alto) con all'interno l'innovativo sistema di misurazione dell'aria. Si tratta di due stazioni mobili che hanno già fatto un periodo di rilevamento a Tenerife, dove è stata analizzata la polvere proveniente dal Sahara. «In quell'occasione – ha spiegato Frank Raes (foto sotto) del Ccr durante la conferenza stampa di presentazione del progetto – l'obiettivo della ricerca era capire l'effetto sul clima in quanto le polveri sottili non riscaldano l'ambiente, ma lo raffreddano. La ricerca di questi giorni, invece, si pone come obiettivo soprattutto la salute dei cittadini».

Per completare questa ricerca, dal 10 al 14 febbraio, le due centraline saranno spostate alla Stazione Centrale di Milano, in maniera tale che il Ccr potrà avere a propria disposizione dati che riguardano sia la periferia della città, sia una zona ad alto traffico come quella della Stazione.

Una volta capito effettivamente da cosa sono composte le polveri sottili «potremo sapere cosa fare per abbassarne il livello» ha spiegato Raes.

Secondo i dati mostrati giovedì mattina, la Pianura Padana ha la concentrazione di PM10 tra le più alte del mondo, molto vicina a quella delle zone asiatiche dove bruciano continuamente foreste. Milano ha il dato medio annuo peggiore d'Europa: nel '99 infatti era assestato intorno a 57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (microgrammi per metro cubo), al di sopra della soglia di attenzione (fissata dalle normative europee a 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Londra, città più ventilata (e da questo punto favorita), era ferma a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Solo per questo dato, statisticamente, Milano ha una mortalità maggiore del 12 per cento rispetto alla città inglese.

Frank Raes ha così spiegato che «se entro il 2010 riusciremo a portare a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ la media annua, potremmo salvare 5 mila e 500 vite ogni anno». La ricerca che si sta svolgendo in questi giorni ha proprio questo gravoso compito: capire come "combattere" il PM10.

Le due centraline e il Pm10. Le due centraline di monitoraggio sono dotate di un innovativo sistema di ricerca che determinerà la fonte di inquinanti nocivi. È il primo sistema a utilizzare l'ultimo ritrovato tecnologico del CCR, lo SPASS (mass-spectrometer-based Single Particle Analysis and Sizing System) per l'analisi e la misurazione delle singole particelle mediante spettrometria di massa.

Le due centraline, però, hanno funzioni diverse. La prima traccia una mappa sulla composizione chimica di ogni singola particella, studiandola e analizzandola. La seconda centralina analizza tutte le polveri presenti nell'aria ma di grandezza inferiore ai 10 micron (il cosiddetto PM10). Più alta è la concentrazione di PM10 nell'aria, più le polveri sono pericolose per l'uomo. Infatti, in questi giorni, nella seconda centralina, è stato rilevato che oltre la metà delle particelle che compongono il PM10 non superano i 5 micron di grandezza. Questo vuol dire che si tratta di sostanze chimiche che arrivano facilmente nei polmoni e che possono provocare, in grandi quantità, danni enormi, creando disturbi polmonari e cardiovascolari.

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it

