

Ricerca

La chimica dell'ambiente in Europa



30 settembre 2008
di Vito Librando

Sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea L152/1 dell'11 giugno 2008 è pubblicata la Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente per un'aria più pulita in Europa.

La direttiva 2008/50/CE mira a definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente con standard elevati, ma realistici, conformemente a quanto stabilito dal sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente (Decisione 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio).



Inoltre, la nuova direttiva, al fine di evitare, prevenire o ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici nocivi e definire adeguati obiettivi per la qualità dell'aria ambiente che tengano conto delle pertinenti norme, orientamenti e programmi dell'Organizzazione mondiale della Sanità, impone agli Stati membri di procedere ad una accurata valutazione della qualità dell'aria ambiente, sulla base di metodi e criteri comuni e l'adozione di precisi provvedimenti, in caso di superamento di valori massimi critici.

Inoltre, si prevede di innalzare il livello qualitativo dell'aria tra il 2010 ed il 2020, attraverso la definizione di livelli di concentrazione vincolanti per biossido di zolfo, biossido di azoto e ossidi di azoto, particolato (PM10 e PM2,5), piombo, benzene e monossido di carbonio nell'aria ambiente in una zona o in un agglomerato.

Particolarmente responsabile di danni alla salute umana, è il particolato, ovvero le polveri sottili di origine naturale o antropica, che possono permanere in atmosfera per lunghi tempi ed essere trasportate a grande distanza.

Il Centro di ricerca per l'analisi, il monitoraggio e le metodologie di minimizzazione del rischio ambientale (CRAM3RA), è Centro di riferimento in materia di valutazione e

monitoraggio della qualità dell'aria, segue da tempo con interesse e partecipazione le fasi di studio, preparazione e consultazione per la redazione finale ed approvazione della nuova direttiva. Esso agisce sia nella fase di ricerca e sviluppo, sia nell'applicazione delle metodologie sviluppate.

I laboratori del CRAM3RA sono attrezzati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente e le apparecchiature in dotazione soddisfano i requisiti di prestazione dei metodi di riferimento per la valutazione delle concentrazioni di biossido di zolfo, biossido di azoto e ossidi di azoto, particolato (PM10 e PM2,5), piombo, benzene, monossido di carbonio, e ozono.

Inoltre, il CRAM3RA dispone di ricercatori e tecnici altamente qualificati nell'uso delle tecniche di misurazione delle concentrazioni del nano-particolato atmosferico e di modellazione della qualità dell'aria nonché l'ottimizzazione delle reti di controllo automatico e monitoraggio dell'inquinamento dell'aria nei sistemi urbani.



L'analisi delle differenti frazioni di particolato, raccolto con impattori mini-MOUDI a 13 stadi (10 - 0,01 micrometri), consente di individuare i livelli di tossicità in relazione alla definizione dei parametri correlati alla valutazione della qualità dell'aria in aree caratterizzate da elevato impatto antropico, in particolare per la Sicilia orientale a seguito di eventi eruttivi dell'Etna con significative emissioni di gas e di nano-particolato.

Per conformarsi alla presente direttiva, gli Stati membri dell'Unione Europea dovranno mettere in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie entro l'11 giugno 2010; comunque, entro il 10 gennaio 2009, si dovrà provvedere a predisporre, un numero sufficiente di stazioni di fondo urbano per la misurazione dell'esposizione al PM2,5, necessarie per calcolare l'indicatore esposizione media al fine di rispettare i termini e le condizioni di cui all'allegato XIV della stessa direttiva.

Altro aspetto interessante della direttiva è la norma che prevede da parte degli stati membri la predisposizione di piani per la qualità dell'aria a livello regionale e locale, per le zone e gli agglomerati entro i quali le concentrazioni di inquinanti nell'aria ambiente superano i rispettivi valori-obiettivo o valori-limite per la qualità dell'aria.

Il CRAM3RA risponde a tali necessità con la capacità di valutare e monitorare la qualità dell'aria; promuove lo sviluppo della ricerca di base e applicata e soprattutto creando nuove opportunità di lavoro, a livello locale, in materia di chimica dell'ambiente.

[Credits](#)