



Regione Lombardia
IL CONSIGLIO

MOZ 773



Movimento 5 Stelle

MOZIONE

Al Presidente del Consiglio
di Regione Lombardia
Dr. Raffaele Cattaneo

OGGETTO: Applicazione di nuove e migliori metodologie disponibili per il monitoraggio ambientale e sanitario dell'aria e del suolo in Regione Lombardia.

IL CONSIGLIO REGIONALE

PREMESSO CHE

- In Regione Lombardia è insediata un'altissima concentrazione di impianti industriali IPCC (acronimo di "Integrated pollution prevention and control") che ricadono sotto la normativa del D.lgs 3 Aprile 2006, n. 152, Titolo III bis della Parte 2, concernente le condizionalità ambientali e sanitarie da soddisfare da parte degli impianti stessi all'interno delle procedure VIA e VAS.
- La qualità dell'aria in Regione Lombardia è fra le peggiori in Europa, come conseguenza di diversi fattori geomorfologici e di matrice antropica (impianti industriali, traffico, etc.). Ciò è testimoniato anche dalle numerose procedure di infrazione comunitaria sulla qualità dell'aria.

[http://www.reti.regione.lombardia.it/cs/Satellite?](http://www.reti.regione.lombardia.it/cs/Satellite?c=Redazionale_P&childpagename=DG_Reti)

[c=Redazionale_P&childpagename=DG_Reti](http://www.reti.regione.lombardia.it/cs/Satellite?c=Redazionale_P&childpagename=DG_Reti)

[%2FDetail&cid=1213610960879&pagename=DG_RSSWrapper](http://www.reti.regione.lombardia.it/cs/Satellite?c=Redazionale_P&childpagename=DG_Reti%2FDetail&cid=1213610960879&pagename=DG_RSSWrapper)

- Regione Lombardia, in collaborazione con il Centro Comune di ricerche di Ispra, ha avviato ed ultimato un monitoraggio della qualità dei suoli lombardi, denominato “Progetto SOIL”. Tale monitoraggio ha già prodotto una prima mappatura dei suoli lombardi e ha dato informazioni relative allo stato di qualità e di salute dei nostri suoli.
- Recentemente l'ISS (Istituto Superiore di Sanità) di Roma ha proposto al Ministero dell’Ambiente, ad ISPRA e ad ARPA Puglia, l’utilizzo della metodica, messa a punto dal Centro Comune di Ricerca di Ispra, per il monitoraggio ambientale e sanitario del territorio prossimo all’impianto ILVA di Taranto. La metodologia proposta risulta alquanto simile a quella già impiegata nel Progetto SOIL per il suolo lombardo, e prevede, oltre al monitoraggio del suolo, anche il monitoraggio dell’aria tramite analisi *ad hoc* sui muschi.

OSSERVATO CHE

- Nel monitoraggio dei *Pollutants Organic Persistent* (POPs), quali IPA, diossine, furani, nonché per il monitoraggio di metalli e metalloidi, la letteratura scientifica internazionale indica come maggiormente idonei, come bioindicatori, i muschi, sia autoctoni che trapiantati.

I muschi sono i bioindicatori più utilizzati a livello mondiale per valutare le concentrazioni di metalli pesanti e di composti organici presenti sia nell'aria che al suolo. In tale ambito, è utile menzionare il progetto “*Atmospheric Heavy Metal Deposition in Europe*” ideato dal prof. A. Rühling e avviato nel 1990. A livello nazionale occorre segnalare il sopra menzionato progetto SOIL ideato dal Centro Comune di Ricerca di Ispra che ha visto l'utilizzo dei muschi in abbinamento ai suoli per valutare la qualità e le ricadute di metalli pesanti, metalloidi, diossine, furani e altri composti organici su tutto il territorio della Regione Lombardia. L’utilizzo dei muschi nei monitoraggi ambientali consente inoltre di valutare l'effetto accumulo di inquinanti, nonché di individuare l'origine (se antropica o naturale) delle ricadute al suolo di inquinanti.

Presso il Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea sono state stilate le linee guida per l'utilizzo dei muschi in abbinamento ai suoli (*R.M. Cenci, 2008. Guidelines for the use of native mosses, transplanted mosses and soils in assessing organic and inorganic contaminant fallout. EUR 23292 EN. ISBN 978-92-79-08719-6. ISSN 1018-5593. 35 pp.*).

CONSIDERATO CHE

- Il D.lgs. 152/06 riguardante la tutela ambientale prevede la campionatura a terra fra le modalità di monitoraggio dei terreni. In Italia ci sono già diversi casi di monitoraggio dei terreni per la rilevazione di inquinanti tramite campionature a terra (fra cui la modalità *top soil*), sulle quali, oltre al già citato Progetto SOIL in Lombardia, si segnalano:

- La modalità di campionamento *top-soil* (a terra) è stata impiegata fra gli altri da ARPA Umbria per il monitoraggio di siti quali il SIN di Terni-Papignano o del polo di incenerimento di Maratta, come riportato nella relazione ARPA Umbria, Ricerca Diossine e PCBs, attività svolta da ARPA nel periodo 2003-2010; inoltre, anche il Manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati [2006] di APAT [ex Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici, attualmente accorpato in ISPRA) prevede la campionatura a terra ai fini del monitoraggio ambientale.

1. Il bio-monitoraggio tramite muschi è raccomandato da ISPRA e dall'ISS di Roma come forma avanzata di monitoraggio ambientale e sanitario.
2. A livello europeo, all'interno del progetto *European surveys of heavy metal accumulation in mosses*, ogni cinque anni vengono eseguite analisi sui muschi relativamente alla ricaduta di inquinanti in 28 Paesi UE. Tale metodologia è utilizzata anche dalla Provincia Autonoma di Bolzano, sui cui sito istituzionale troviamo il seguente comunicato:

“Nei muschi l'apporto di nutrienti ed acqua avviene principalmente attraverso le precipitazioni atmosferiche e non dal suolo. I muschi fungono da bioaccumulatori in quanto si arricchiscono di sostanze provenienti dall'aria;

*La forma di accrescimento di molte specie di muschi, come ad esempio *Hylocomium splendens*, permette la filtrazione dell'aria, e aumenta così l'apporto atmosferico sulla pianta;*

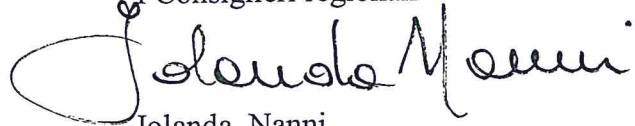
Il vantaggio del rilevamento dei metalli nei muschi rispetto alla determinazione diretta in campioni di precipitazioni atmosferiche è, che nei muschi le concentrazioni sono più elevate grazie all'accumulo attivo, mentre nelle precipitazioni le concentrazioni sono spesso al di sotto del limite di rilevabilità”.

Nella letteratura internazionale le applicazioni dei bioindicatori, nella specie i muschi, sono numerosissime e sono utilizzate nel monitoraggio dei più disparati campi di attività.

**IMPEGNA IL PRESIDENTE DI REGIONE LOMBARDIA
E LA GIUNTA REGIONALE A:**

- Tradurre le risultanze del progetto SOIL in una revisione della normativa ambientale e delle modalità degli iter autorizzativi VAS e VIA.
- Avviare, come previsto dalla legislazione nazionale (D.Lgs n. 105 del 26 Giugno 2015), un programma strutturale e non episodico di monitoraggio al suolo degli inquinanti anche sulla scorta del già avviato progetto SOIL, prevedendo anche l'impiego delle tecnologie e metodologie più avanzate di analisi, compresa l'analisi dei muschi, essendosi rivelata insufficiente e lacunosa l'attuale metodologia di monitoraggio dell'aria.
- Promuovere l'apertura di un tavolo di confronto con la Provincia autonoma di Bolzano concernente le avanzate metodiche, ivi già applicate, di analisi al suolo degli inquinanti tramite muschi, includendo nel suddetto tavolo anche esponenti di Regioni europee che applicano monitoraggi strutturali dei suoli tramite muschi.
- Prevedere l'introduzione di contributi *ad hoc*, da normare a livello regionale, per effettuare analisi ambientali con le migliori metodologie in campo, che ricadano in capo agli impianti IPCC insediati in Regione Lombardia.

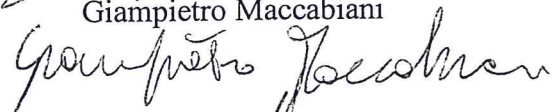
I Consiglieri regionali


Iolanda Nanni

Andrea Fiasconaro

Giannmarco Corbetta

Giampietro Maccabiani



 (BUFFAGNI)

Milano, = 1 FEB 2017

