



Contribution ID: 23

Type: **not specified**

Sviluppo e applicazioni di una catena modellistica per la qualità dell'aria in Liguria - Source apportionment e confronto fra modelli a recettore e modelli chimici di trasporto

Il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova ha sviluppato e messo a punto una catena modellistica per la simulazione della qualità dell'aria dalla scala europea a quella locale. Il nucleo di tale strumento è il modello di dispersione fotochimico euleriano CAMx accoppiato con il modello meteorologico WRF. L'input emissivo è preparato integrando i dati contenuti nell'inventario europeo TNO, processati con il codice MOSESS (risoluzione spaziale pari a 10 km, risoluzione temporale oraria), con i dati dell'inventario emissioni in atmosfera di Regione Liguria (risoluzione spaziale pari a 1 km, risoluzione temporale oraria). Tale configurazione è notevolmente versatile, consentendo di adattare la struttura della catena e la sua modalità operativa a diversi contesti e con diverse finalità d'indagine.

Per incarico di Regione Liguria è stata eseguita la simulazione della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale per l'anno 2011, validata confrontando i risultati delle simulazioni con i dati osservati dalle centraline di monitoraggio gestite da ARPA Liguria, che ha consentito una valutazione delle concentrazioni di particolato atmosferico sia nelle aree urbane che in quelle rurali.

È stato inoltre concluso uno studio dettagliato sull'area urbana della città di Genova nel quale sono state individuate le principali sorgenti di inquinamento atmosferico ed è stato valutato il loro contributo alle concentrazioni di particolato. Tale analisi si è sviluppata nell'ambito del progetto MED-APICE, che ha coinvolto cinque importanti città portuali dell'area mediterranea (Barcellona, Marsiglia, Genova, Venezia, Salonicco) ed è stato svolto in collaborazione con la Provincia di Genova. Sono state utilizzate e confrontate due differenti tecniche di source-apportionment, caratterizzate da approcci sostanzialmente complementari: l'analisi tramite il modulo PSAT del codice CAMx e quella con modelli statistici a recettore (PMF).

Working group IAS (WG1, WG2, WG3) o sessione speciale (SPR)

WG1

Tipo di presentazione (orale o poster)

Orale su invito

Primary author: Dr BROTTTO, Paolo (Università di Genova - DIFI & INFN)

Co-authors: Prof. MAZZINO, Andrea (Università di Genova - DICCA & INFN); Dr MASSABO', Dario (Università di Genova - DIFI & INFN); Dr CASSOLA, Federico (Università di Genova - DIFI & INFN); Dr BADALATO, Lidia (Regione Liguria); Dr BOVE, MARIA CHIARA (Università di Genova - DIFI & INFN); Dr BEGGIATO, Monica (Regione Liguria); Prof. PRATI, Paolo (Università di Genova - DIFI & INFN); Dr COSTI, Patrizia (Regione Liguria)

Presenter: Dr BROTTTO, Paolo (Università di Genova - DIFI & INFN)