



**Comunicato Stampa**  
n. 04/2010 del 20/04/2010

## **NUBE VULCANICA ISLANDESE: MOLTO RUMORE PER NULLA?**

**ROMA -- "Il livello di polveri giunto sui cieli italiani è davvero poco rilevante e assolutamente non preoccupante. L'emergenza in Italia è stata creata per mancanza di informazioni e di stazioni di rilevamento in alta quota che avrebbero potuto misurare la situazione con maggior precisione". Questo il parere dei ricercatori del Cnr che, grazie agli strumenti del Laboratorio Ottavio Vittori al Monte Cimone dell'Isac Cnr, dove sorge una delle stazioni di monitoraggio della rete Share promossa dal Comitato EvK2Cnr, ha stabilito che le ceneri del vulcano giunte nei cieli italiani sono molto inferiori alle polveri del deserto che tante volte hanno investito il nostro paese: si parla di un PM10 di circa 25 microgrammi al metro cubo dove il limite europeo è a 50. In Inghilterra, i valori si attestavano intorno ai 350. "Tutte le decisioni di questi giorni sono state prese in assenza di misure empiriche, non c'era nessuna evidenza che la nube fosse effettivamente sui cieli italiani" aggiunge Guido Visconti, direttore del Cetemps de L'Aquila.**

Il Laboratorio Ottavio Vittori dell'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima del Cnr, che ospita la stazione Share del tutto simile a quella installata ad oltre cinquemila metri di quota, presso il Laboratorio-Osservatorio Piramide dell'Everest, ha iniziato soltanto ieri mattina a percepire qualche variazione nel livello di polveri nell'atmosfera. Dopo una notte di rilevamenti a 2.165 metri, la quota in cui si dovrebbe trovare la nube, il Laboratorio ne ha confermato la debolezza.

### **Paolo Bonasoni, Isac-Cnr, responsabile progetto Share e Laboratorio Ottavio Vittori**

"Solo ieri mattina, con il giramento dei venti che ora soffiano da nord, abbiamo iniziato a rilevare degli incrementi nella quantità di particelle grossolane e fini. Queste variazioni mettono in evidenza il passaggio della nube. Di fronte all'allarme creato in questi giorni, risulta evidente l'importanza di avere una rete di stazioni di monitoraggio atmosferico in alta quota. Se ci fosse una rete di stazioni completa sulle Alpi e gli Appennini probabilmente questo tipo di emergenze potrebbero essere gestite meglio grazie ad una maggior disponibilità di osservazioni e di quantità di dati sui quali basare decisioni gravi come quelle della chiusura degli aeroporti".

### **Massimo del Guasta, Istituto Fisica Applicata Ifaa-Cnr (Firenze)**

"Lunedì mattina intorno alle 11 ora italiana la nube si trovava tra i 2000 e i 3000 metri di quota circa. Poi in giornata, tra le 16 e le 17 la nuvoletta si è sollevata intorno ai 3000 metri per poi disperdersi un po' nelle ore più calde. E' una nube molto molto debole, visibile solo attraverso gli strumenti di misurazione più precisi. Niente di comparabile per esempio anche rispetto a una di polveri sahariane che siamo abituati a vedere. Nella notte si è intensificata ma, per quello che abbiamo visto noi dal cielo sopra Firenze, ieri erano livelli davvero infimi e assolutamente non preoccupanti. Soprattutto, non avrebbero dovuto preoccupare più di tanto l'Italia, ma forse la preoccupazione veniva proprio dal fatto che nessuno li aveva ancora misurati. La cosa positiva in questo è la collaborazione che si è creata tra tutti i centri di ricerca e osservazione atmosferica in Italia, da Firenze a Potenza, passando dal Laboratorio Osservatorio dell'Isac Cnr al Monte Cimone, parte della rete di monitoraggio climatico ambientale internazionale Share, che dai suoi 2165 metri ha misurato per primo a terra l'arrivo della polvere islandese.

### **Angela Marinoni, ricercatrice Isac Cnr**

"All'Osservatorio Ottavio Vittori di Monte Cimone si è osservato un aumento delle particelle grossolane, tipicamente traccianti dei trasporti di polveri desertiche, a partire da lunedì 19 aprile alle ore 11 ( $0.6 \text{ cm}^3$ ; corrispondenti ad un PM10 di circa 10 microgrammi al metro cubo). Il trasporto si è intensificato a partire



dalle ore 22.00, raggiungendo il valore di 1.5 particelle  $\text{cm}^3$  (PM10 di 30 microgrammi al metro cubo). Questi valori sono caratteristici di trasporti molto intensi di polveri Sahariane a Monte Cimone, ma l'analisi delle traiettorie (cfr. grafico allegato) indicano chiaramente una diversa sorgente (Nord Europa). Insieme alle polveri grossolane si è registrato un aumento simultaneo delle particelle fini, molto probabilmente solfati, originati dall'anidride solforosa tipicamente emessa durante le eruzioni vulcaniche. I solfati sono tra le particelle con coefficiente di diffusione più elevato, infatti a Monte Cimone attualmente il Single Scattering Albedo (rapporto tra diffusione e estinzione) assume valori piuttosto elevati (0.95), nonostante una certa influenza sull'assorbimento delle ceneri vulcaniche”.

#### **Agostino Da Polenza, Presidente Comitato EvK2Cnr, promotore del progetto Share**

“Stiamo lavorando per creare una rete di monitoraggio "Share Italia" all'interno del progetto Share supportato dal Ministero della Ricerca Scientifica. Abbiamo già 13 stazioni poste sulle montagne più alte di 3 continenti, e ora stiamo contribuendo a rafforzare la storica stazione del Monte Cimone in Appennino. Abbiamo alcune stazioni meteorologiche sui ghiacciai della Lombardia, dove andremo ad attivare una stazione di standard superiore per quest'estate. L'estate scorsa abbiamo avviato con l'università dell'Aquila il processo per la costruzione di una stazione sul Gran sasso, che sarà potenziata quest'anno. Sono poi previste altre 5 stazioni italiane da installare sull'Appennino e sulle Alpi. Mi pare di capire, leggendo i giornali e parlando con gli amici ricercatori che si occupano di atmosfera nel progetto Share, che sono tra i migliori in Italia e nel mondo, che c'è una doppia considerazione da fare riguarda l'interruzione dei voli. Una riguarda l'ingegneria aeronautica ed è competenza degli esperti del settore. L'altra riguarda la fisica e la chimica dell'atmosfera, e in questo campo è ormai evidente che la scarsità di dati e di osservazioni atmosferiche ha contribuito ad un allarme che almeno da questo punto di vista è ingiustificato. La rete italiana di stazioni di monitoraggio sarà preziosa per la valutazione di questo tipo di fenomeni, oltre che per il monitoraggio dell'inquinamento in aree remote”.

#### **Prof. Guido Visconti direttore del Cetemps de L'Aquila (Centro di Eccellenza per l'integrazione di Tecniche di Telerilevamento e Modellistica Numerica per la Previsione di Eventi Meteorologici Severi)**

“Questa nube sull'Italia è un fenomeno assolutamente trascurabile e l'allarmismo è esagerato e ingiustificato. In questi frangenti bisogna riferirsi a dei dati quantitativi e scientifici, e non basare decisioni importanti su considerazioni qualitative. Per esempio nessuno ha fatto rilevare, in questi giorni, che tutte queste decisioni sono state prese in assenza di misure sperimentali. Non c'era nessuna evidenza che la nube effettivamente ci fosse sopra i cieli italiani”.

**Share (Stations at High Altitude for research on Environment)**, il noto progetto di monitoraggio del Comitato EvK2Cnr che comprende una rete mondiale di stazioni climatico e ambientali in collaborazione con Unep, Wmo, Nasa, Esa e Iucn, è supportata dal Ministero della Ricerca Scientifica e a livello internazionale dal Ministero degli affari Esteri dal Ministero dell'Ambiente.

La rete Share è già diffusa su 3 continenti - Asia, Africa, Europa - e conta al momento 13 stazioni d'alta quota che forniscono dati atmosferici in tempo reale in Nepal, Pakistan, Uganda ed Italia. La punta di diamante è la sofisticata stazione NCO-P installata nel 2006 dal Comitato EvK2Cnr a 5.079 metri di quota, nei pressi del Laboratorio Piramide sull'Everest e che opera, tra l'altro, nell'ambito del Progetto ABC di Unep che studia la nube marrone di inquinanti che infesta i cieli asiatici e perturba il clima. Dai prossimi mesi, la rete si allargherà ulteriormente con stazioni in Bolivia, India, Caucaso, Nord Africa e con numerosi siti anche sulla nostra penisola.

#### **PRECISAZIONI**

In merito al presente comunicato, Agostino Da Polenza, presidente di EvK2Cnr, precisa: “La "mancanza di informazioni" evidenziata nel comunicato EvK2Cnr fa riferimento alle cosiddette "stazioni a terra" ma in nessun modo intende contestare la validità dei dati provenienti da rilevamenti effettuati con altre metodologie, come i sistemi radar ottici basati su radiazione laser. Quanto diffuso da EvK2Cnr non contraddice ma è in linea con i dati emersi dalle note diffuse dai ricercatori del Cnr ottenuti anche grazie alle indispensabili misure con i radar ottici. Non era peraltro intenzione di EvK2Cnr formulare una critica tecnica alle decisioni prese dalle autorità competenti riguardo la sospensione dei voli aerei, essendo questa materia regolata da norme internazionali, ma semplicemente sottolineare la necessità di una maggiore e più tempestiva disponibilità di dati”.



Francesca Steffanoni - Communications & External Relations Manager  
 Comitato EvK2Cnr - High Altitude Scientific and Technological Research  
 Via San Bernardino 145 - 24126 Bergamo  
 email: [francesca.steffanoni@evk2cnr.org](mailto:francesca.steffanoni@evk2cnr.org)  
 Tel. dir. + 39 035 32.30.519 Cell. + 39 335 7320069  
 Fax. + 39 035 32.30.551

Skype francyste73

NOAA HYSPLIT MODEL  
 Backward trajectories ending at 0300 UTC 20 Apr 10  
 GDAS Meteorological Data



