

## L'inquinamento attacca anche l'Everest | InviatoSpeciale

Colpita anche la montagna più alta del mondo, che ha presentato una situazione simile a quella di una grande città.



La stazione Share-Nco-P del Comitato Ev-K2-Cnr installata sull'Everest ha rilevato un picco record di inquinamento sulla montagna. Nell'équipe di rilevamento ci sono anche i ricercatori dell'Isac-Cnr di Bologna.

Gli scienziati hanno reso noto di aver registrato “un picco mai rilevato di concentrazioni di inquinanti simili a quelle delle aree urbane”. “A quota 5.079 metri sul livello del mare, – hanno spiegato – il black carbon ha sfiorato i 6  $\mu\text{g m}^{-3}$ , mentre il PM1 (massa delle polveri fini) ha abbondantemente superato i 100  $\mu\text{g m}^{-3}$ , un valore mai registrato da quando l'osservatorio ha iniziato la sua attività”.

“Le osservazioni effettuate presso la stazione Nco-P sono preoccupanti – ha detto Paolo Bonasoni, responsabile scientifico del progetto Share- poichè gli inquinanti, attraverso le valli himalayane, che fungono da veri e propri camini, possono essere trasportati fino alla media ed alta troposfera, dove acquistano un tempo di vita considerevolmente maggiore e possono accumularsi per essere trasportati anche su lunghe distanze”.

“Anche quest'anno, con lo sviluppo della stagione pre-monsoonica, l'Everest e le altre vette Himalayane registrano allarmanti dati riguardo l'inquinamento atmosferico” ha continuato il team del progetto Share, Stations at High Altitude for Research on the Environment, un programma di ricerca promosso dal Comitato EvK2Cnr.

I dati sono stati anche evidenziati dagli studi e dalle osservazioni del gruppo di ricercatori dell'Isac-Cnr di Bologna e del Lgge-Cnrs di Grenoble al Nepal Climate Observatory – Pyramid, la stazione Ev-K2-Cnr posta a quota 5.079 metri, alle pendici dell'Everest.

Le rilevazioni sull'inquinamento hanno messo in allarme l'intera comunità scientifica. “Come rivelato da uno studio condotto in collaborazione con il Goddard Space Flight Center della Nasa, – ha sottolineato il Comitato Ev-K2-Cnr- le stime riguardanti i processi di deposizione di questi inquinanti sui ghiacciai himalayani possono favorire un significativo aumento del loro naturale scioglimento”. E «questo – ha aggiunto – appare ancor più significativo, considerando che i ghiacciai Himalayani rappresentano una delle principali fonti di acqua dolce dell'Asia meridionale, una delle aree maggiormente popolate del Mondo”.

Dagli studi ai fatti, i ricercatori hanno immediatamente informato le istituzioni competenti dei dati rilevati. Un ‘Near Real Time’ report di quanto registrato durante il mese di aprile dalla stazione Nco-P è stato inviato dal Comitato Ev-K2-Cnr a Veerabhadran Ramanathan, chair del Progetto Unep-Abc che, a quanto hanno riferito i ricercatori, “ha condiviso la preoccupazione per i dati messi in risalto dalle recenti osservazioni svolte nell'ambito del progetto Share”. “Il report – hanno insistito – a breve sarà consultabile anche sul sito di Unep-Abc e diffuso tramite la newsletter di Unep-Abc”.

Un report che porta nero su bianco come i ricercatori della stazione Share-Nco-P hanno registrato il record di inquinamento sull'Everest. “Da circa un mese – hanno raccontato i ricercatori- siamo entrati nella stagione pre-monsoonica, che favorisce il trasporto fino alle alte quote dell'Himalaya degli inquinanti che compongono la Asian Brown Cloud, la nube marrone che ricopre le pianure indiane e del sud Asia”. “I valori di inquinanti osservati nei primi giorni di aprile -afferma Angela Marinoni, ricercatrice dell'Isac-Cnr- vanno oltre i già alti livelli raggiunti gli anni scorsi. In questi giorni, il black carbon ha sfiorato i 6  $\mu\text{g m}^{-3}$  mentre il PM1 (massa delle polveri fini) ha abbondantemente superato i 100  $\mu\text{g m}^{-3}$ , un valore mai registrato da quando l'osservatorio Nco-P ha iniziato la sua attività di studio e monitoraggio nell'ambito del progetto Atmospheric Brown Clouds di Unep”.

“La presenza di questi inquinanti in atmosfera offusca anche la limpida visione del ghiacciaio del Khumbu” hanno scoperto gli scienziati, che hanno pubblicato on line le immagini real time riprese dalla webcam del Nco-P. “Queste preoccupanti concentrazioni di particolato – ha sottolineato Paolo Cristofanelli, responsabile delle attività atmosferiche in Share – sono accompagnate da elevati livelli di ozono, un gas serra altamente ossidante che si forma in atmosfera in presenza di inquinanti primari e radiazione solare”.

Cristofanelli ha sostenuto che “grazie alle condizioni di estrema siccità che caratterizzano la stagione pre-monsoonica nel Sud dell'Asia, una delle fonti primarie di queste elevate concentrazioni di inquinanti sembra dovuta ai numerosi fuochi forestali, anche legati a pratiche agricole, che si sviluppano in questo periodo dell'anno nei territori del Nepal e dell'India settentrionale oltre che dell'Indocina”. “Questi dati – ha concluso il Comitato Ev-K2-Cnr – confermano i preoccupanti risultati emersi nel corso dei primi quattro anni di studio del progetto Share che ha registrato in prossimità dei ghiacciai himalayani concentrazioni di inquinanti simili a quelle delle aree urbane”.