

In Basilicata costruita la torre atmosferica per monitorare i gas serra

Ambiente

Luigia Ierace

Si erge per 104 metri nell'area di Tito, in provincia di Potenza, la torre atmosferica italiana per monitorare i gas serra in atmosfera e studiare i cambiamenti climatici e le loro evoluzioni a livello globale. L'opera, appena completata, che rappresenta un unicum in Italia e in tutto il bacino del Mediterraneo, è stata realizzata dal Consiglio nazionale delle ricerche - Istituto di metodologie per l'analisi ambientale (Cnr-Imaa) con la collaborazione, per gli aspetti logistici ed istituzionali, della Regione Basilicata e del Comune di Tito.

La struttura, che sarà inaugurata e entrerà in funzione a giugno, è frutto del lavoro di eccellenza, ormai più che ventennale, del Cnr-Imaa nel settore della ricerca in questo campo. Resa possibile grazie a un finanziamento di oltre 3 milioni da parte del Miur (progetto Pon Ricerca e Innovazione 2014-2020 Pro-Icos_Med) e dello stesso Cnr. Si compone della torre atmosferica, necessaria per il campionamento dell'aria a una quota in cui si ha un minor impatto dei fenomeni locali, e di un laboratorio per l'acquisizione dei dati al suolo in cui confluiscono i campioni di aria provenienti dalla torre dove è presente la strumentazione scientifica per l'analisi dell'aria campionata. «La realizzazione di questa infrastruttura - ha sottolineato Gelsomina Pappalardo, direttrice del Cnr-Imaa - rafforza ulteriormente la rilevanza internazionale del Cnr-Imaa, e dell'Italia in genere, nell'ambito della ricerca in campo atmosferico, consentendo studi a differenti scale, dalla locale a quella continentale, di parametri di elevato interesse climatico e ambientale, e fungendo da punto di riferimento e validazione per le missioni satellitari, i modelli previsionali e i modelli climatici».

La torre di Tito è una delle stazioni atmosferiche dell'infrastruttura di ricerca europea Icos (Integrated carbon observation system), il cui scopo principale è fornire misure standardizzate di altissima qualità e precisione dei principali gas serra, carbonio (CO₂), metano (CH₄), protossido di azoto (N₂O), monossido di carbonio (CO), con gli standard più elevati, per studiare i cambiamenti climatici a livello globale e comprenderne l'evoluzione nei prossimi decenni.

Una problematica di interesse così diffuso che richiede misure distribuite su più siti e osservazioni a lungo termine. Attualmente sono pienamente operative 36 stazioni Icos atmosferiche di cui

20 equipaggiate con torre atmosferica, concentrate per lo più nell'Europa continentale. La stazione di Potenza è un importante passo avanti per l'ampliamento del network di Icos atmosfera in Italia ed in Europa, rafforzando la presenza dell'infrastruttura nel bacino del Mediterraneo.

«Il sito del Cnr-Imaa è infatti unico per la sua collocazione geografica - aggiunge Pappalardo -; posizionato al centro del bacino mediterraneo e in un territorio lontano dall'inquinamento delle grandi città, è un punto di osservazione strategico per lo studio dei cambiamenti climatici in una regione fragile come il Mediterraneo. Grazie alla sua unicità strutturale la torre atmosferica è in grado, inoltre, di ospitare altre strumentazioni e sarà aperta all'accesso di ricercatori italiani ed europei con il conseguente aumento delle collaborazioni internazionali e anche dell'impatto a livello locale».

In tal senso, il gruppo di ricercatori del Cnr-Imaa ha già pianificato azioni di integrazioni osservative per sfruttare le potenzialità di questa opera, come il posizionamento alla sommità della torre di una strumentazione scientifica permanente per misure complementari del particolato atmosferi-



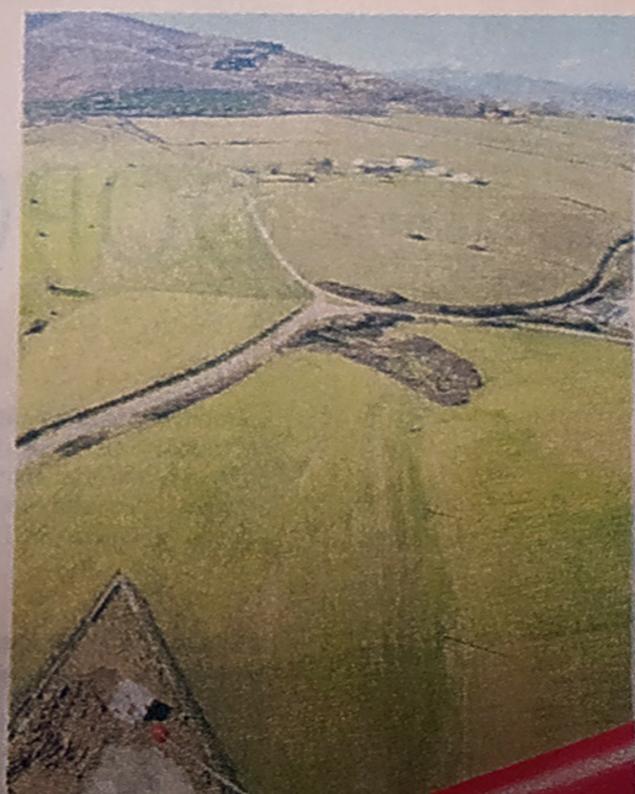
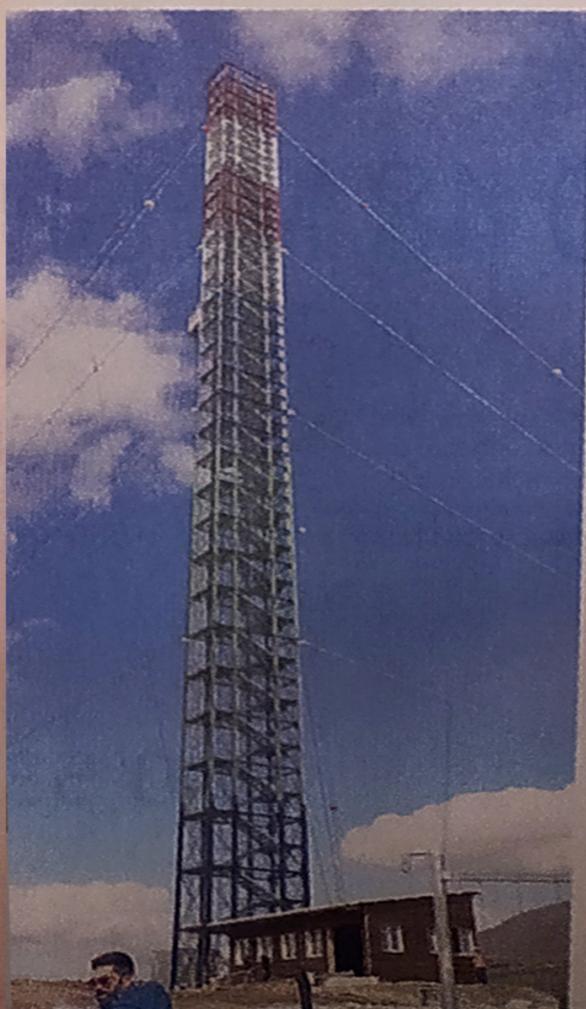
La struttura, che sarà inaugurata a giugno, è frutto del lavoro di eccellenza del Cnr-Imaa

co, e ospitare alla base della stessa struttura una strumentazione mobile per campagne di misura ad hoc durante periodi o eventi atmosferici di particolare interesse.

L'idea di base con cui nasce il nuovo sito Icos di Potenza è di fungere da vero e proprio laboratorio aperto all'intera comunità scientifica nazionale e internazionale, ma anche alle necessità del territorio, nell'ottica open data delle infrastrutture di ricerca che consente altresì lo sviluppo di servizi digitali ad opera di terzi, quali Pmi e compagnie eroganti servizi, legati al monitoraggio atmosferico e alle questioni di interesse ambientale.

Un potente volano per lo sviluppo del territorio, soprattutto per le ricadute occupazionali. L'Italia, e nel caso del sito Icos di Potenza, il Cnr, hanno assunto un impegno almeno ventennale nel portare avanti tali attività di ricerca, per le quali servono ricercatori, ma anche tecnici e tecnologi dedicati. Inoltre, la presenza nel territorio di strumentazione avanzata e di un'opera così complessa ha ovviamente ricadute economiche sul territorio per la realizzazione di servizi e opere connessi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'impianto.

La torre atmosferica costruita a Tito in provincia di Potenza dal Cnr: si compone della torre atmosferica e di un laboratorio per l'acquisizione dei dati al suolo