

# Pechino: nei cieli laser italiani contro lo smog

Data: 6 dicembre 2013 | Autore: Erica Benedettelli

---



PECHINO (CINA), 12 GIUGNO 2013 – Sono opera dell'Università Federico II di Napoli i laser atmosferici ultra tecnologici che stanno sorvolando i cieli cinesi alla ricerca dello smog. Attivati nelle ultime settimane, i laser, tipo Lindar (Laser Imaging Detection and Ranging), riusciranno a setacciare Pechino fino all'atmosfera più bassa, rilevando la dose di smog che da tempo inquina la città.

Il progetto nasce circa due anni fa da un accordo italo-cinese fra il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia (Cnisfm) e l'Istituto di ricerca di Telemetria di Pechino (Brit); l'idea alla base era quella di un radar ottico che setacciasse i cieli e il progetto è stato portato avanti dal team di Nicola Spinelli, della Federico II di Napoli, mentre l'azienda Bringht Solution di Pavia ha assemblato i principali componenti.

Doveva essere un radar ottico, invece è un laser di ultima tecnologia il cui funzionamento viene spiegato dallo stesso presidente del Consorzio a capo del progetto, Ezio Puppini: «Il Lidar, a differenza del radar tradizionale che invia microonde che rimbalzano su un oggetto e permettono di individuarlo, si avvale di impulsi di luce che permettono di essere sparati da una sorgente laser basata a terra nell'atmosfera, dove le particelle da monitorare riflettono la luce, che poi viene captata da un telescopio sottostante».

In sostanza, grazie a questa analisi di micro particelle, si può effettuare un check up completo dell'atmosfera e, essendo le stesse captate dall'onda laser in un certo lasso di tempo, è anche

possibile calcolare l'altezza in cui si trovano. Da questo uso di base, il Lindar può essere sfruttato anche in meteorologia per i venti e la loro velocità, nonché in geologia per monitorare le ceneri dei vulcani.

Erica Benedettelli

[immagine da datamanager.it]

[MORE]

---

Articolo scaricato da [www.infooggi.it](http://www.infooggi.it)

<https://www.infooggi.it/articolo/pechino-nei-cieli-laser-italiani-contro-lo-smog/44195>

