

# PRESS RELEASE

Taking care of people, our masterpieces



<b>quotidiano on-line</b> <b>ArezzoWEB.it</b>	Data 05-10-2015 Pagina Foglio 1
--	---------------------------------------

  

<b>43 LOCAL</b>	<b>anso</b>
Home   All News   WebMail   Redazione   Informativa Cookie	Powered By ArezzoWeb S.r.l.
Privacy	

  

<b>AW</b>		<b>piccoli disturbi di salute?</b> <a href="http://www.semplicementesalute.it">www.semplicementesalute.it</a>	<b>Da oggi trovare le RISPOSTE GIUSTE è semplice, basta un click.</b>
Prima Pagina   Cronaca   Politica   Economia   Attualità   Sport   Spettacoli   Eventi   Giostra Saracino   Tutte le Sezioni -			

Home / Nazionali / Dal 1986 monitora la salute dell'Antartide, è il laser italiano che per primo misurò l'ozono

## Dal 1986 monitora la salute dell'Antartide, è il laser italiano che per primo misurò l'ozono

Posted on 5 ottobre 2015 by Adnkronos in Nazionali, Sostenibilita-adn

Roma, 5 ott. - (Adnkronos) - Una tecnologia 100% made in Italy al servizio della comunità scientifica internazionale, che dal 1986 monitora la salute dell'Antartide. E' il laser di [Quanta System](#), il primo al mondo installato nel continente più freddo della Terra per misurare lo strato dell'ozono, esposto da oggi nell'ambito della mostra "Missione Antartide. 30 anni di ricerca italiana nel continente estremo" che al Vittoriano, fino al 2 novembre, celebra i 30 anni delle spedizioni italiane al Polo Sud.

Dalla Pianura Padana ai ghiacci dell'Antartide: è questo il viaggio di oltre 15mila chilometri che trent'anni fa fece il primo laser al mondo utilizzato nella spedizione per costruire una carta dettagliata della contaminazione ambientale di una vasta area del continente, permettendo di misurare lo strato d'ozono ed evidenziare per la prima volta la diminuzione del piombo nei ghiacci, causato dall'introduzione di benzine verdi.

Una spedizione pionieristica istituita per conoscere ed esplorare una distesa di ghiaccio di oltre 14 milioni di chilometri quadrati, che hanno visto protagonista, per la prima volta al mondo, il laser Lidar (Light Detection and Ranging), creato nel 1986 da uno staff di studiosi e sviluppatori.

La mostra al Vittoriano ripercorre le tappe della presenza italiana al Polo Sud e i risultati scientifici ottenuti, le difficoltà superate e gli obiettivi futuri. La prima missione italiana è datata 1985 e coinvolse i principali centri di ricerca, gli esperti e le migliori industrie nel campo dell'innovazione tecnologica. Da allora, migliaia di scienziati e ricercatori si sono spinti sino a quella lontana regione per approfondire i propri studi in diversi campi scientifici, dal clima alla biologia, dalla glaciologia allo studio dell'atmosfera.

Il laser esposto al Vittoriano ha fornito dati fondamentali per la comunità scientifica internazionale, per la comprensione delle dinamiche atmosferiche e dei cambiamenti climatici. E non solo. Nel 1993 venne lanciata anche l'idea di effettuare misure analoghe, ma dal cielo, e la proposta si concretizzò nella realizzazione di una serie di strumenti automatici da installare a bordo del Myasishchev M-55, l'ex aereo-spia russo in grado di volare a 22 km di quota, al limite della stratosfera. [Quanta System](#) sviluppò un laser unico che ancora oggi detiene il primato della massima quota operativa per un dispositivo aerotrasportato.

Dei due laser creati per la misura dell'ozono, uno venne installato nella base italiana di Baia Terranova e uno nella base americana di Amundsen-Scott, nei pressi del polo Sud geografico. Quello in mostra al Vittoriano è il terzo esemplare, installato durante la terza spedizione nella base Usa di McMurdo nel 1988.

Tra gli importanti risultati raccolti dalle spedizioni italiane in Antartide ci sono gli studi sistematici sui cambiamenti climatici e sul buco dell'ozono, resi possibili dalle sorgenti laser sviluppate appositamente da [Quanta System](#) per sondare l'atmosfera dagli strati più bassi fino al limite superiore della stratosfera.

Grazie a questi laser è stato possibile rilevare differenti parametri atmosferici come altezza, stratificazione e densità delle nubi e proprietà delle particelle contenute, temperatura, pressione, umidità, venti, concentrazioni di gas come ozono, metano e ossido nitroso. I dati raccolti hanno permesso di costruire una carta dettagliata della contaminazione ambientale di una vasta area dell'Antartide, relativamente a varie classi di inquinanti e di metalli pesanti.

Alcuni dei risultati più significativi hanno permesso di evidenziare aspetti di notevole interesse a livello globale, dalla diminuzione del piombo nei ghiacci, correlabile all'introduzione delle benzine verdi, alla tendenza all'aumento dei metalli del gruppo del platino e degli idrocarburi policiclici aromatici nelle nevi superficiali, evidenza negativa dell'impiego delle marmitte catalitiche, fino alla diminuzione dei clorofluorocarburi in atmosfera, dovuta ai limitazioni imposte a livello internazionale all'uso di questi composti.

**Prestiti Autorizzati INPDAP**  
riservati a Dipendenti Pubblici e Pensionati

**Richiedi ORA** preventivo gratuito e senza impegno  
[dipendentiStatali.it](#)

Ti potrebbe interessare

**Cerchiamo giovani.**

Inviare curriculum: [arezzo@pagine.it](mailto:arezzo@pagine.it)

Pagine Sii è p.a.: azienda leader operante nel settore dell'editoria pubblicitaria e nello sviluppo di servizi internet, cerca personale da inserire nella propria rete commerciale.