AMMINISTRAZIONE CENTRALE
AREA COMUNICAZIONE E MARKETING
SETTORE **UFFICIO STAMPA**
Via VIII febbraio, 2 – 35122 Padova
stampa@unipd.it
http://www.unipd.it/comunicati
tel. 049-8273066/3041

Padova, 18 giugno 2020

VIBRAZIONI SISMICHE e LOCKDOWN: SENZA ATTIVITÀ UMANE RIDOTTE DEL 50%

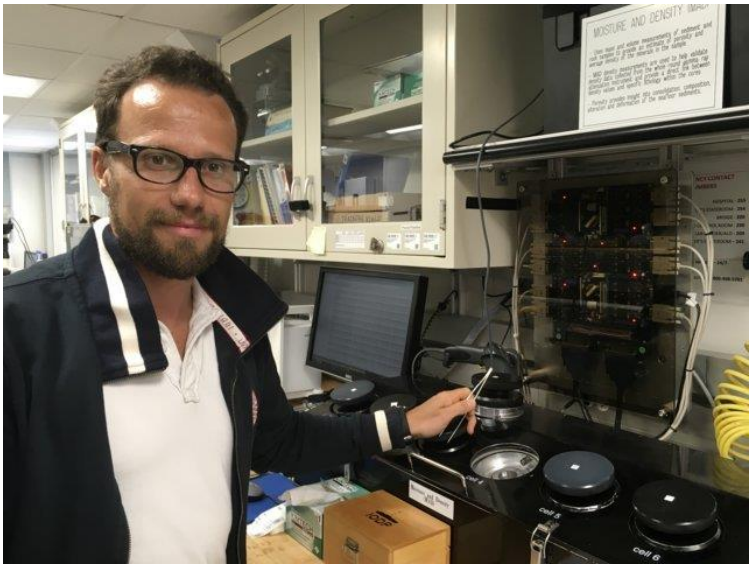
Il Nord Italia è stata la prima regione europea a subire un quasi totale periodo di lockdown che ha interessato gran parte delle attività industriali e dei trasporti.
Il nostro paese, grazie all'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), è anche uno dei pochi dotati di una rete sismometrica tra le più avanzate al mondo, con sensibili strumenti distribuiti su tutto il territorio nazionale, e che misurano ininterrottamente oscillazioni anche microscopiche del suolo.

Nello *studio The 2020 coronavirus lockdown and seismic monitoring of anthropic activities in Northern Italy* pubblicato sulla prestigiosa rivista «Scientific Reports» è opera di ricercatori italiani e francesi, e porta a interessanti risultati sul "rumore sismico di fondo", ovvero sulle vibrazioni captate dagli strumenti ma non avvertibili dall'uomo.

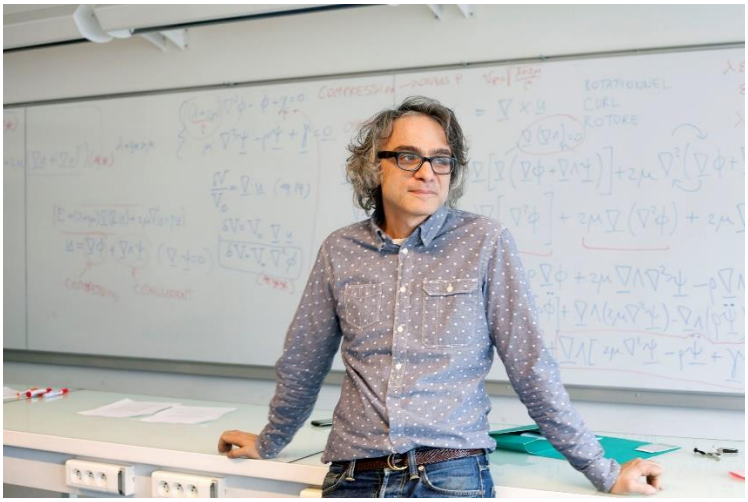
«Le circostanze inedite del lockdown, e la possibilità di accedere a un database così ampio, ci hanno permesso per la prima volta di misurare l'impatto che le attività umane hanno sulle vibrazioni sismiche della superficie terrestre – **spiega il prof. Jacopo Boaga, del Dip. Di Geoscienze dell'Università di Padova e co-autore dello studio** -. Le nostre osservazioni mostrano che il rumore sismico di fondo si è abbattuto di circa il 50%: un effetto molto grande che ha sorpreso sia noi che molti nostri colleghi. Il confronto tra segnale registrato prima e durante il lockdown ci ha permesso di identificare la quantità e la qualità del rumore sismico non dovuto a cause naturali (come sismi, movimenti gravitativi, sollecitazioni meteo-marine, ecc., naturalmente non influenzate dal lockdown), ma generato dall'uomo e dalle sue attività (fabbriche, aeroporti, traffico stradale e ferroviario, flussi turistici, ecc.)».

Con il prof. Boaga hanno lavorato alla ricerca i colleghi Lapo Boschi e Valeria Cascone del Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova.

Lo studio, condotto in collaborazione tra Università di Padova, Istituto ISTERRE di Grenoble (Francia) e INGV, conferma che reti sismiche moderne possono essere utilizzate per monitorare, oltre all'attività tettonica del pianeta, anche attività umane: un risultato che apre nuove prospettive nello studio dell'impatto dell'uomo sull'ambiente, e nello sviluppo di nuove strategie per mitigarlo.



Jacopo Boaga



Lapo Boschi

Valeria Cascone