VareseNews

L’onda d’urto del vulcano Hunga Tonga registrata dai barometri di Varese

Pubblicato: Lunedì 17 Gennaio 2022

Siamo un po’ tutti cresciuti con l’immagine secondo la quale **ogni evento che accade sulla Terra, anche nel più remoto angolo del pianeta, è in grado di generare effetti ben oltre il luogo in cui questo si verifica**. Da piccoli ci raccontavano infatti di una farfalla in Brasile il cui battito d’ali si sarebbe potuto trasformare, viaggiando, in un tornado in Texas.

Venerdì 14 gennaio è accaduto proprio questo. Solo che **la “farfalla” era un enorme vulcano sottomarino** dell’Oceano Pacifico, il Hunga-Tonga-Hunga-Ha’apai , e **il “battito d’ali” un’esplosione potente quanto una bomba atomica** che ha completamente fatto saltare in aria l’**isola di Hunga Tonga,** dove si è verificato. Le immagini satellitari che hanno ripreso l’evento sono impressionanti:

> Tonga’s Hunga Tonga volcano just had one of the most violent volcano eruptions ever captured on satellite. pic.twitter.com/M2D2j52gNn
>
> — US StormWatch (@US_Stormwatch) January 15, 2022

Un’immenso spostamento d’aria che ha iniziato a “viaggiare” intorno a tutto il mondo e giungendo, dopo circa 18 ore, **alle 21.00/21:05 di venerdì 14 gennaio, in Italia, Lombardia, Varese e… Cugliate**

Fabiasco! Sì perché tutte le stazioni meteo attive, dalle più note a quelle più amatoriali, hanno potuto registrare un **repentino balzo di pressione, ben visibile nei rilevamenti ad opera degli strumenti**. Ecco l'onda d'urto fotografata dal Centro Metereologico Lombardo, di cui potete leggere il post completo cliccando qui.

Hunga Tonga-Hunga Ha'apai è un vulcano che **fino al 2009 era interamente sottomarino**. Nel 2014-2015 una serie di eruzioni costruirono una prima isola, da dicembre il vulcano ha ripreso la sua opera di costruzione, fino all'esplosione devastante di due giorni fa. Perché ci riguarda? Perché l'onda d'urto provocata dall'esplosione è arrivata sino a Varese. Come racconta la **Società Astronomica Schiaparelli.**

"Alle ore 5:14 (ora italiana) del giorno 15 gennaio il vulcano sottomarino Hunga Tonga-Hunga Ha'apai è esploso provocando un'onda di Tsunami nell'arcipelago. L'onda d'urto atmosferica si è propagata su tutto il pianeta e **i barometri anche a Varese ne hanno registrato il passaggio verso le ore 21** (vedi grafico) con rapido aumento della pressione atmosferica di circa 1 hPa, seguito da altrettanto rapida diminuzione della pressione. Dalla distanza del vulcano da Varese di 17'300 km si ricava una velocità dell'onda di circa 1100 km/sec, ovvero all'incirca la velocità del suono. L'onda che ci ha invece raggiunto nel percorso più lungo (22'700 km) è arrivata con circa 5 ore di ritardo e un po' meno appariscente a causa della maggiore attenuazione.
La grande quantità di polveri e solfati emessi in atmosfera dal vulcano **potrebbero portare un temporaneo raffreddamento delle temperature globali** dell'ordine del decimo di grado ma è ancora presto per fare delle stime. L'esplosione del Pinatubo nel 1991 portò ad un calo delle temperature di 0.2°C nell'anno successivo".

Il **meteorologo Lorenzo Catania**, sulla pagina di divulgazione scientifica "Chi ha paura del buio?" racconta così l'evento: "L'onda d'urto **ha attraversato anche il territorio italiano facendosi notare su tutti i barometri delle varie stazioni meteorologiche** per un balzo istantaneo della pressione, dell'ordine di 1,5-2 hPa (una cosa come il 2 per mille del suo valore assoluto). È durato poco, il tempo di un'esplosione, appunto; poi i valori sono tornati quelli precedenti. In realtà c'è stato un piccolo rimbalzo verso il basso; lo stesso che si registra al passaggio di un'onda quando siamo immersi in mare. Provate a farci caso; succede spesso.

D'altra parte **l'aria è un fluido come l'acqua; è solo meno denso**, ma molte proprietà assomigliano a quelle dell'acqua. Nei minuti successivi si sono registrate almeno altre variazioni di pressione, forse dovute alla stessa onda d'urto arrivata, però, da direzioni differenti. La stessa variazione di pressione si è registrata nei barometri di tutto il mondo, dal Giappone agli Stati Uniti all'Europa, a dimostrazione della straordinarietà dell'evento."

Quindi meno male che questa volta la "farfalla" si trovava a 17mila km da noi perchè guardate la portata dell'evento, se questo si fosse verificato in Francia, in questa simulazione:

La variazione di pressione invece, alla nostra distanza, era pressochè impercettibile all'essere umano ma, se per caso vi foste trovati fuori a quell'ora e una folata di vento vi avesse arruffato la frangia beh, **potreste dire che la messa in piega, il 14 gennaio del 2022, vi è stata fatta nientepopodimeno che…dall'esplosione di un vulcano**!

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it