

QUINTO FILE
RIASSUNTO DI UN LIBRO

Vesuvius, Phlaegrean Fields and the Neapoletans
Ed. Liguori Napoli 2003 pp. 173

The simple application of the principle of the constancy of the average power to the Vesuvius and to the Phlaegrean Fields has allowed the long term forecasting of their critical state, The same result was obtained by the application of the Palumbo map and its orbit. Both the models emphasize the importance of small events in releasing energy and thence in procrastinating and reducing the intensity of the extreme events. When a system is in a critical state, small external excitations may trigger a catastrophe. Such external sources have been identified and their triggering effects were verified in the occurrence of the historical eruptions of the major eruptions of the two neapoletan volcanoes.

Il Vesuvio, I Campi Flegrei e i Napoletani

In questo libro il lettore (i) percorre un breve itinerario storico del pensiero scientifico, ed in particolare degli approcci metodologici disponibili per la previsione a lungo termine degli eventi catastrofici, i quali però, si sono dimostrati inefficaci per le eruzioni vulcaniche; (ii) segue alcuni modelli, messi a punto ed applicati dall'autore ai due vulcani attivi napoletani, anche in maniera comparativa, ed alla luce dei principi generali che governano l'evoluzione dei sistemi naturali; (iii) accerta l'improbabilità di una prossima eruzione vesuviana, i cui effetti potranno facilmente valutarsi, tenuto conto dell'attuale assetto del territorio e della descritta tipologia del prossimo evento, del tutto analogo a quello, ben noto, del 1631; (iv) potrà, infine, soffermarsi sull'analogia fra il principio cosmologico di Einstein e quello sulla costanza della potenza media, evidenziato dall'autore nel dominio temporale. L'applicazione di questo principio e della Palumbo map ai dati dei Campi Flegrei, ha confermato l'attuale stato di criticità e di instabilità del vulcano, che può preludere ad una prossima eruzione. Questa, come dimostrato nel testo, potrebbe avvenire poco tempo dopo, ed a seguito di una sollecitazione indotta da un forte terremoto vesuviano o campano. Il centro eruttivo sarebbe ubicato nella zona centro-orientale del comune di Pozzuoli o nella fascia litoranea prospiciente, con conseguenze disastrose facilmente immaginabili, anche per la concomitanza del maremoto che accompagnerebbe l'eruzione.

Il testo propone, per il Vesuvio, dei suggerimenti operativi originali atti a ridurre i danni di un'eruzione - certo molto lontana nel tempo - fra i quali lo spostamento del piume vulcanico e l'impedimento della formazione delle nubi ardenti e del tappo lavico terminale

Per i Campi Flegrei, suggerisce la destinazione alla popolazione puteolana, attualmente esposta ad alto rischio di eruzione, dell'adiacente ex area industriale di Bagnoli.

Il libro termina con una critica ai piani di evacuazione, i quali non hanno tenuto conto del carattere del Napoletano, la cui storia plurimillennaria, riportata ad hoc, lo ha abituato a fidarsi soltanto della propria autonomia decisionale.