

COMUNICATO STAMPA

Sismologia: un nuovo progetto di collaborazione internazionale Italia-Giappone, coordinato da OGS con la partecipazione di INGV

Il progetto è stato selezionato tra gli 11 ammessi dal protocollo esecutivo 2021-23 per la cooperazione scientifico-tecnologica bilaterale.

“Analisi di sequenze sismiche per la previsione di forti repliche”, presentato dall’Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS, è stato inserito nel Protocollo Esecutivo 2021-2023 di cooperazione scientifico-tecnologica bilaterale tra Italia e Giappone. Complessivamente sono 11 i progetti di grande rilevanza in settori all’avanguardia ammessi a partecipare dall’accordo sottoscritto a Tokyo lo scorso 15 gennaio dall’Ambasciatore italiano in Giappone, Giorgio Starace, e da Takeshi Nakane, Ambasciatore per la Cooperazione Scientifica del Ministero degli Affari Esteri nipponico.

Il focus - Il progetto presentato dall’OGS prevede la stretta collaborazione di due enti di ricerca italiani, l’OGS e l’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), con l’ente di ricerca giapponese The Institute of Statistical Mathematics (ISM). Unendo le competenze dei ricercatori dei tre enti, che hanno già sviluppato ed applicato ad alcune aree geografiche specifici algoritmi con tali finalità, ci si propone di migliorare la stima della probabilità che dopo un forte terremoto l’energia delle scosse che lo seguono, le cosiddette repliche, decada o, viceversa, si possano verificare altre forti scosse.

Il fenomeno delle repliche – A una prima scossa sismica particolarmente forte è sempre associata una serie di repliche successive anche a distanza di settimane o mesi nella medesima area che, di norma, diminuiscono in intensità. Tra i primi a proporre una relazione empirica tra il tempo che trascorre da un terremoto importante e la diminuzione in frequenza e intensità delle repliche fu il geologo e geofisico giapponese Fusakichi Omori (1868 – 1923).

Può tuttavia accadere che ad una scossa già intensa, seguano repliche simili o con valori ancora più elevati. Un esempio è quanto accaduto nell’evento sismico che ha colpito la zona di Amatrice-Norcia-Visso. Infatti, dopo la prima scossa del 24 agosto 2016 di magnitudo 6.0, ha fatto seguito un fenomeno addirittura più intenso, con l’evento del 30 ottobre 2016 di magnitudo 6.5. Analoga situazione si è verificata negli eventi sismici accaduti in Friuli dove quattro mesi dopo la prima scossa di magnitudo 6.5 del 6 maggio 1976, a settembre dello stesso anno uno sciame di terremoti di magnitudo fino a 6.0 ha causato ulteriori distruzioni.

L’importanza - Le repliche di magnitudo rilevante possono avere ulteriori impatti su edifici, strutture e infrastrutture già danneggiati dai sismi precedenti e comportare nuovi rischi per la popolazione. Avere possibili indicazioni probabilistiche sul loro accadimento è utile anche nella gestione e nella programmazione delle iniziative di protezione civile.

Il commento - “Lo scopo del progetto è studiare i casi in cui, dopo un primo sisma di magnitudo rilevante, si verificano ulteriori scosse di magnitudo simile o addirittura superiore a quella del terremoto iniziale” spiega Stefania Gentili, ricercatrice di OGS e coordinatrice del progetto. Queste repliche, infatti, possono causare danni significativi al patrimonio edilizio e infrastrutturale già colpito dagli eventi precedenti, determinando crolli e perdite di vite umane. “Avere indicazioni sulla probabilità che questi fenomeni si verificano potrebbe essere quindi molto importante anche per le attività di protezione civile nella gestione delle emergenze sismiche” precisa Gentili.

CONTATTI STAMPA

Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica
Sperimentale (OGS)

- **Ufficio Stampa** –

Francesca Petrera (OGS)

cell. 333.4917183 – email: press@inogs.it

Michele Da Col (Studio Sandrinelli Srl)

cell. 340.3356400 – email: press@inogs.it

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
(INGV)

- **Ufficio Stampa** –

Valeria De Paola

cell. 347.0970621 – email: ufficiostampa@ingv.it

