



*Ricercatori dell'IREA hanno analizzato i fenomeni sismici in atto, nonché gli effetti permanenti dei movimenti del suolo causati dal violento terremoto di magnitudo 7.8 che ha colpito il Nepal il 25 aprile 2015, sfruttando dati acquisiti dal satellite di nuova generazione Sentinel-1A del Programma Europeo Copernicus*

*a cura del direttore del CNR-IREA Riccardo Lanari*

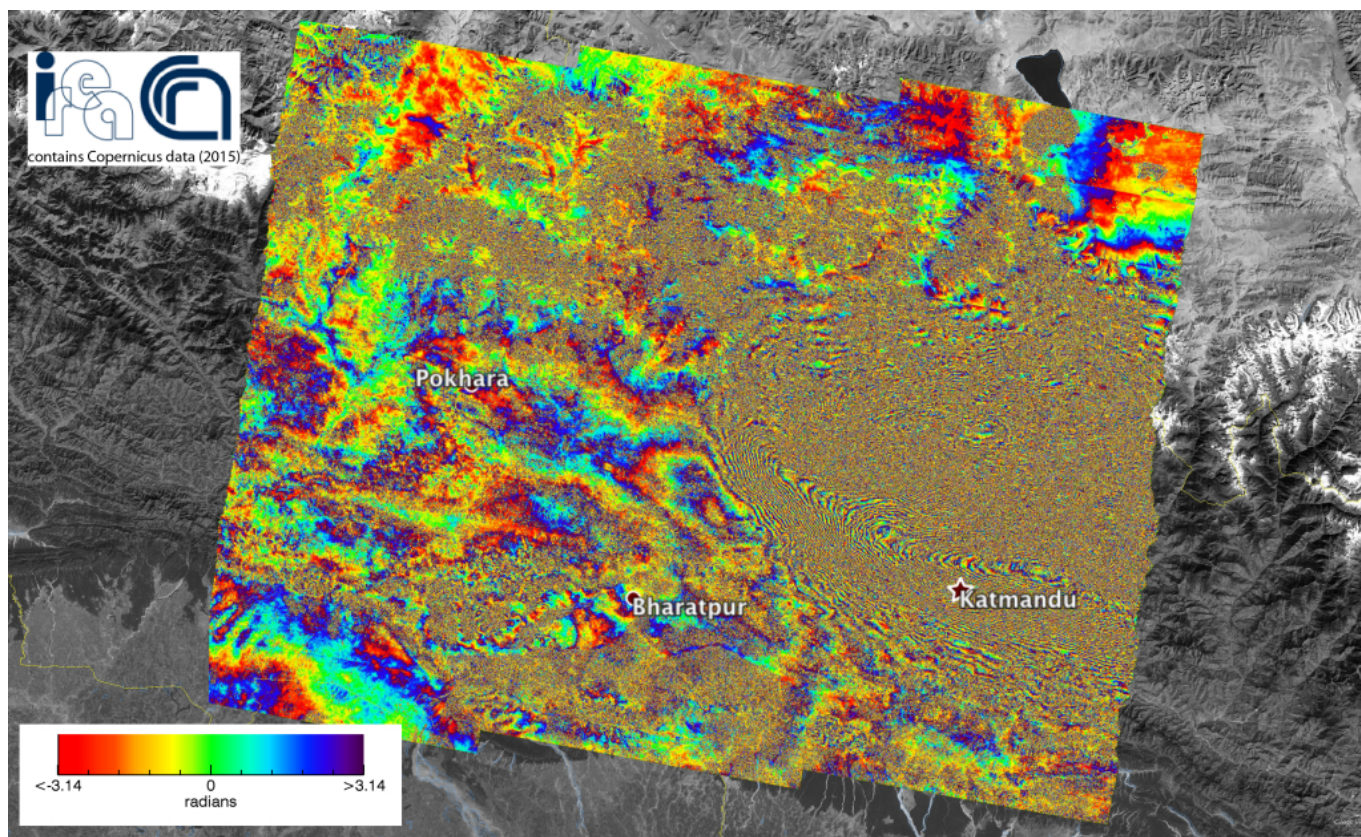
30 aprile 2015 – Le acquisizioni radar del satellite di nuova generazione Sentinel-1A del Programma Europeo Copernicus hanno consentito di analizzare i fenomeni sismici in atto, nonché gli effetti permanenti dei movimenti del suolo causati dal violento terremoto di magnitudo 7.8 che ha colpito il Nepal il 25 aprile 2015.

Lo studio è stato condotto da un team di ricercatori dell'Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IREA-CNR) di Napoli mediante l'interferometria differenziale, la tecnica che permette di misurare dallo spazio spostamenti del terreno anche dell'ordine di pochi centimetri su aree molto estese.

La figura mostra l'interferogramma ottenuto, ossia la mappa della deformazione indotta in superficie dall'evento sismico, in un intervallo temporale che va dal 17 al 29 aprile 2015.

Ognuna delle fasce di colore (frange) indica uno spostamento del suolo di circa 3 centimetri, con una deformazione massima di circa 1 metro. Tale spostamento è avvenuto a seguito del terremoto e delle successive scosse, ed è la risposta della superficie alla dislocazione sul piano di faglia in profondità.

L'attività svolta è stata realizzata nell'ambito dell'accordo tra IREA-CNR e Dipartimento della Protezione Civile (DPC) e del progetto TEP-Quick Win dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA).



Mappa della deformazione indotta in superficie dall'evento sismico, nell'intervallo temporale dal 17 al 29 aprile 2015. Ognuna delle fasce di colore (frange) indica uno spostamento del suolo di circa 3 centimetri, con una deformazione massima di circa 1 metro