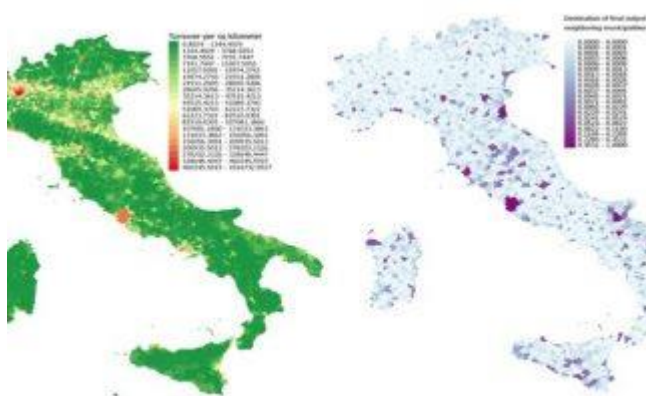


## Ecco la prima mappa per valutare i (potenziali) danni da disastri naturali nei Comuni italiani

Solo una valutazione socio-economica consente di finanziare correttamente strategie di messa in sicurezza del territorio

[30 ottobre 2017]



! – Esposizione 'diretta' (intensità del fatturato per km quadrato)  
! – Esposizione indiretta (induzione degli ordini in Comuni adiacenti colpiti da disastri)  
valutazione socio-economica consente di finanziare strategie di messa in sicurezza del territorio contro eventi naturali estremi in generale.

Negli ultimi anni un sempre maggior numero di studi ha supportato la tesi secondo la quale molti tipi di disastri naturali (quali alluvioni, siccità, uragani) possano aver subito un incremento sia nella frequenza che nella magnitudine dell'impatto a causa dei cambiamenti climatici dovuti al riscaldamento globale. La più alta probabilità che tali eventi catastrofici si verifichino e con una sempre maggiore intensità – già osservata negli anni recenti, e che ci si attende acceleri nei prossimi decenni – rende necessaria una sistematica e precisa valutazione della potenziale perdita socio-economica dovuta all'impatto di catastrofi naturali sull'attività umana, da considerarsi sia in termini di perdita di capitale fisico e infrastrutturale, sia in termini di maggiori costi diretti o indiretti sull'attività produttiva.

Tali valutazioni sono oggi diventate un fabbisogno informativo fondamentale per gli amministratori pubblici ma anche per entità private quali banche e assicurazioni, in quanto una corretta

A tal proposito, è però necessario sottolineare come non sia del tutto immediato misurare la perdita di utilità, l'impatto e i costi socio-economici delle catastrofi naturali, in particolare prima che l'evento avvenga (*ex ante*), in quanto si presentano notevoli difficoltà nel valutare quali siano effettivamente i valori socio-economici esposti. Tale difficoltà è soprattutto dovuta all'assenza di chiare metodologie capaci di misurare questi valori, anche in riferimento al diverso tipo di catastrofe naturale da analizzare (si pensi infatti che gli eventuali costi di un'alluvione risultino essere sostanzialmente diversi da quelli prodotti da un terremoto).

A tal proposito molti studi si sono concentrati sulla definizione di costi diretti (come ad esempio i danni diretti su cose e persone o anche l'interruzione di attività produttiva) e costi indiretti (effetti indiretti sulla catena di valore causata dall'interruzione di attività produttiva) derivanti da una catastrofe naturale. Nella pubblicazione scientifica intitolata "**Socio-economic exposure to natural disasters**" pubblicata sulla rivista internazionale "*Environmental Impact Assessment Review*" abbiamo proposto una metodologia generale per la valutazione delle misure socio-economiche di esposizione facilmente replicabile in diversi contesti e paesi. Ciò ha portato ad evidenziare le componenti dirette e indirette dell'esposizione socio-economica ma anche le possibili interconnessioni tra aree limitrofe (magari non direttamente colpite da un disastro) che, tramite la diffusione dello shock attraverso le filiere produttive locali, possono risultare indirettamente colpite dalla catastrofe naturale. Nello studio, la metodologia è poi applicata al caso italiano, per cui abbiamo predisposto una mappatura a livello comunale dei possibili costi diretti e indiretti derivanti dai disastri naturali.

In particolare, la nostra analisi ha messo in risalto come i possibili costi economici 'diretti' (ad esempio il fatturato delle imprese esposte al rischio di interruzione di attività produttiva) sono fortemente concentrati in Comuni appartenenti alle grandi aree urbane italiane, mentre i costi 'indiretti' sono decisamente più diffusi sul territorio.

Tale esercizio di mappatura dei potenziali costi diretti e indiretti dovuti a disastri naturali rappresenta solo il primo tassello di un più ampio progetto di ricerca volto a confrontare la concentrazione e l'ammontare dei valori economici esposti al rischio con l'effettiva vulnerabilità del territorio. L'incrocio delle due dimensioni consente infatti l'identificazione di aree particolarmente fragili in quanto caratterizzate allo stesso tempo da un'elevata probabilità di subire un disastro naturale e da un'elevata concentrazione dei valori economici esposti.

Crediamo, quindi, che le aree evidenziate da questi studi potranno essere di aiuto qualora si volessero definire aree prioritarie di intervento per opere e strategie di prevenzione e mitigazione dei danni derivanti da disastri naturali.

di Giovanni Marin e Marco Modic