

National Flood Impact Model “NatFIM”



DOMANDA. Come possiamo valutare gli impatti e i danni causati da un'alluvione?



OBIETTIVO. NatFIM è un modello per la valutazione degli impatti (danni) di scenari di alluvione. La caratterizzazione come modello "italiano" si riferisce sia al contesto specifico di pericolosità e vulnerabilità, sia alla disponibilità di dati di input su scala nazionale.



DESCRIZIONE. NatFIM è uno strumento GIS che, dato uno scenario di inondazione, restituisce una valutazione degli impatti sulle categorie di esposto delineate nella Direttiva Alluvioni. Le caratteristiche essenziali del modello sono:

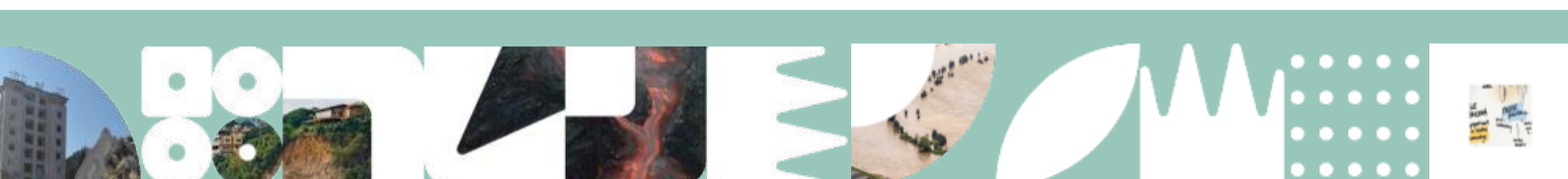
- Ove possibile, valutazioni quantitative.
- Ove fattibile e appropriato, valutazioni in termini monetari.
- In primis, valutazione dei danni diretti; danni indiretti valutati per i settori in cui sono altamente rilevanti.
- Risultati restituiti alla scala della sezione censuaria; ove fattibile, su scale più dettagliate (singoli elementi esposti).

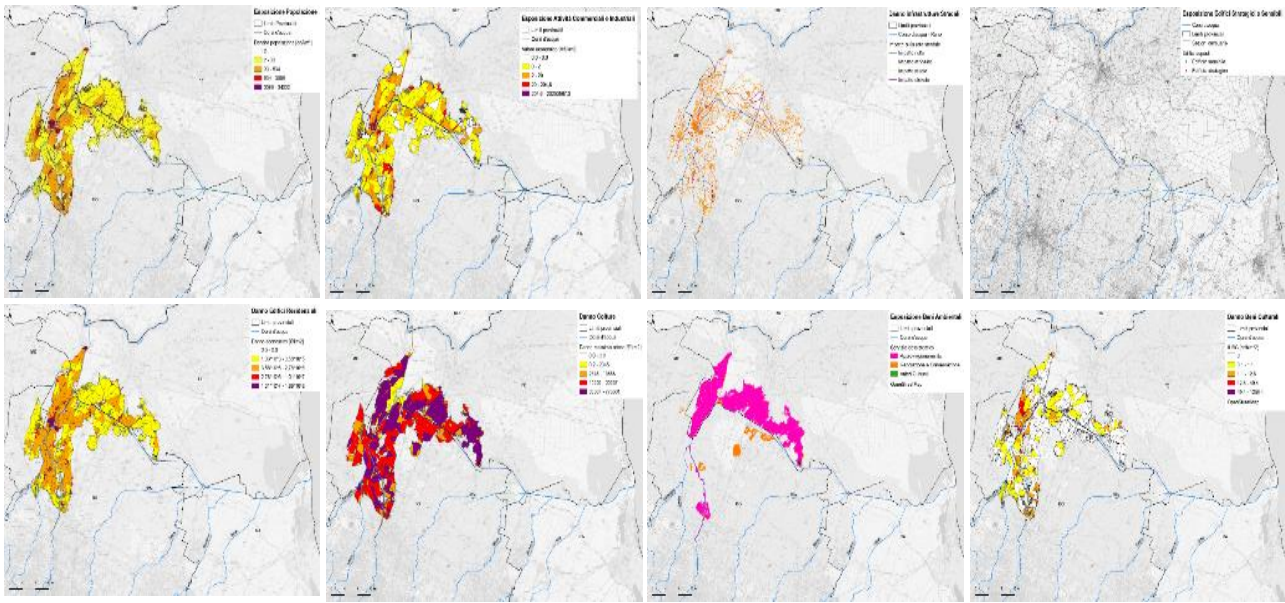
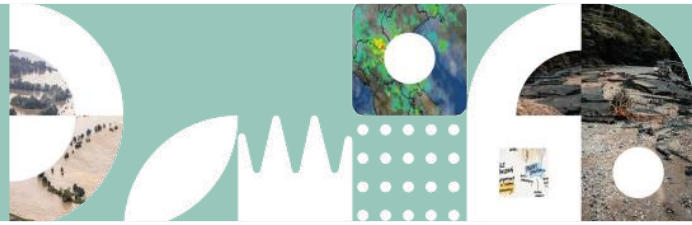


COME FUNZIONA. NatFIM valuta innanzitutto i valori esposti; a seguire applica modelli di danno stimando gli impatti previsti per ogni categoria esposta. Questo approccio rende NatFIM flessibile sia nella sua struttura che nel suo utilizzo. In particolare:

- Il modello globale è composto da moduli indipendenti che sono facilmente aggiornabili, modificabili e sostituibili.
- La valutazione dell'esposizione può essere utilizzata indipendentemente dal tipo di pericolo (laddove i modelli di danno sono specifici).
- Gli utenti possono scegliere quali categorie analizzare.

È disponibile un punto di partenza per il prodotto (MOVIDA - sites.google.com/view/movida-project), sviluppato all'interno di un progetto finanziato dall'Autorità distrettuale del fiume Po.





Risultati – esempio (NatFIM). Implementazione della procedura su tutti gli APSFR (Distretto e Regioni)

Contatti



Francesco Ballio
Politecnico di Milano
francesco.ballio@polimi.it



Istituzioni



UNIVERSITÀ
DI TORINO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



IUSS
Scuola Universitaria Superior



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



POLITECNICO
MILANO 1863



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



Università
degli Studi
di Ferrara



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

“ Impact-based decision making allows the prioritization of strategies for targeted future investments.”

