

# **Il terremoto del 9 novembre 2022 della costa marchigiana**

**OUTLOOK 28/11/2022**

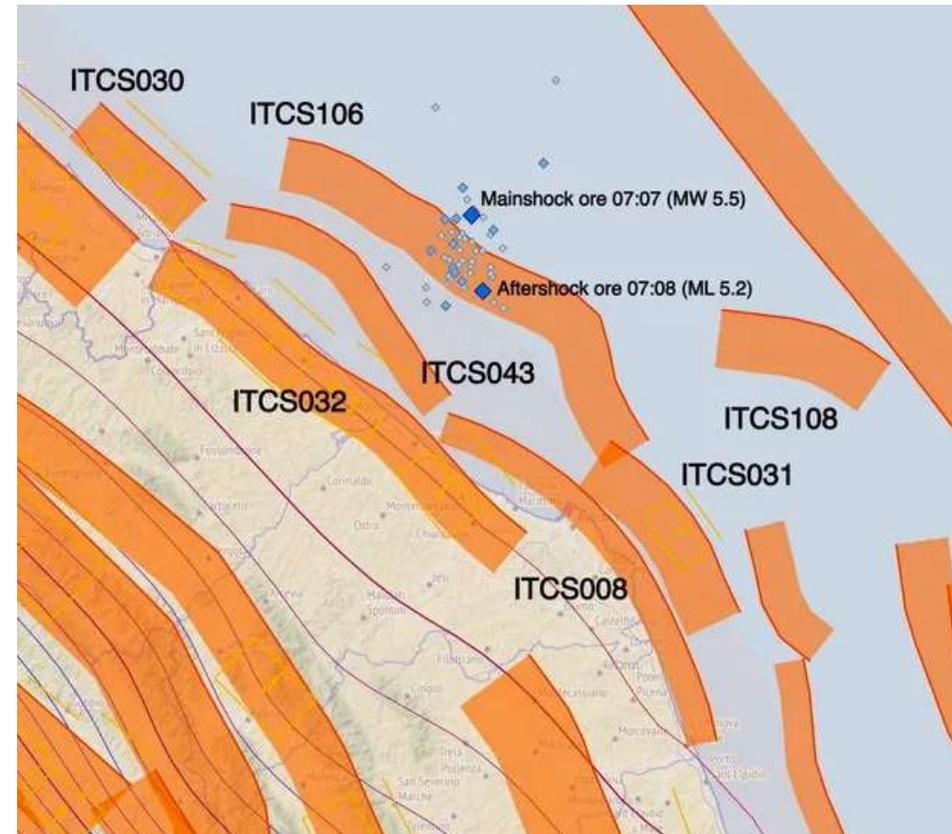
Riccardo Viselli

Geologo – Esperto gestione rifiuti – Comunicatore ambientale



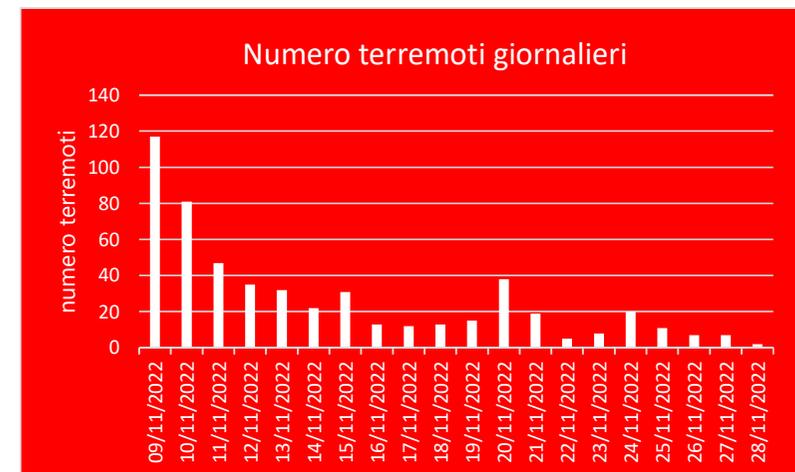
# Inquadramento sismotettonico

- ❑ Il terremoto del 9 novembre 2022 è una manifestazione della contrazione in atto tra la catena appenninica (che si muove verso nord – est) e la penisola balcanica (che si sposta verso sud – ovest)
- ❑ È stato generato dalla sorgente sismogenetica composta classificata dall'INGV con la sigla ITCS106 Pesaro mare – Cornelia che è in grado di generare sismi fino alla magnitudo di 5,5 e costituita da un insieme di faglie a meccanismo compressivo



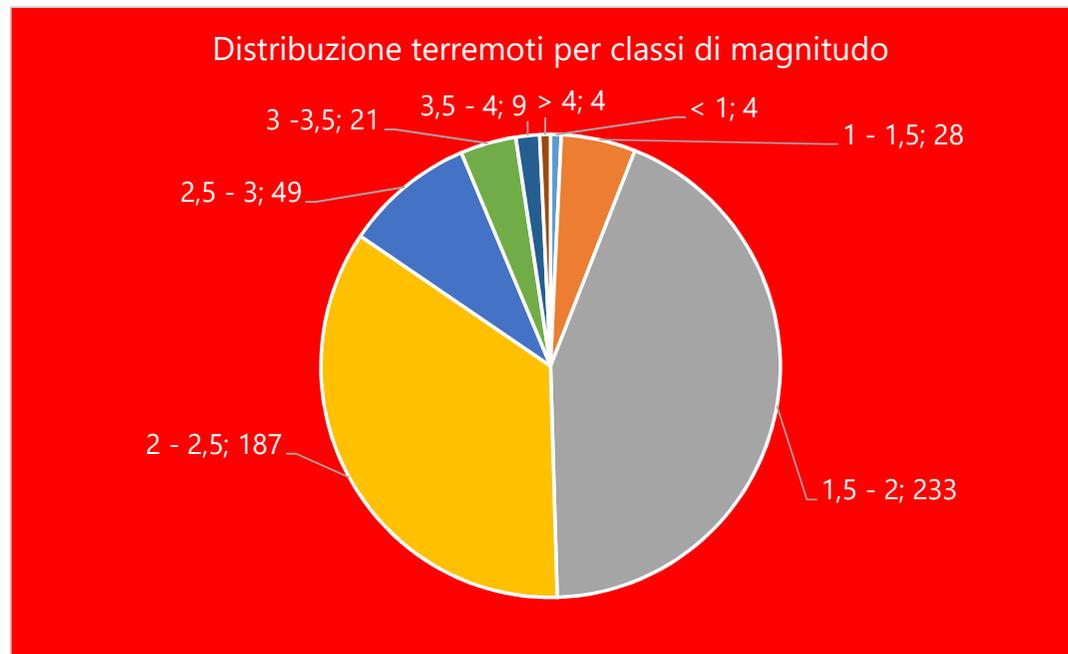
# Composizione della sequenza sismica (1/2)

- ❑ La sequenza sismica (serie di terremoti innescata da sismi di magnitudo importante seguiti da terremoti con magnitudo sensibilmente inferiore e via via decrescente) è iniziata il 9 novembre 2022 a seguito di 2 terremoti di  $M_w$  (magnitudo di momento sismico) pari a 5,5 e 5,2
- ❑ Attualmente (28 novembre) è costituita da 535 terremoti e la curva cumulata sembra mostrare che sia terminata (la curva, dal 27 novembre, assume un andamento sub-orizzontale)



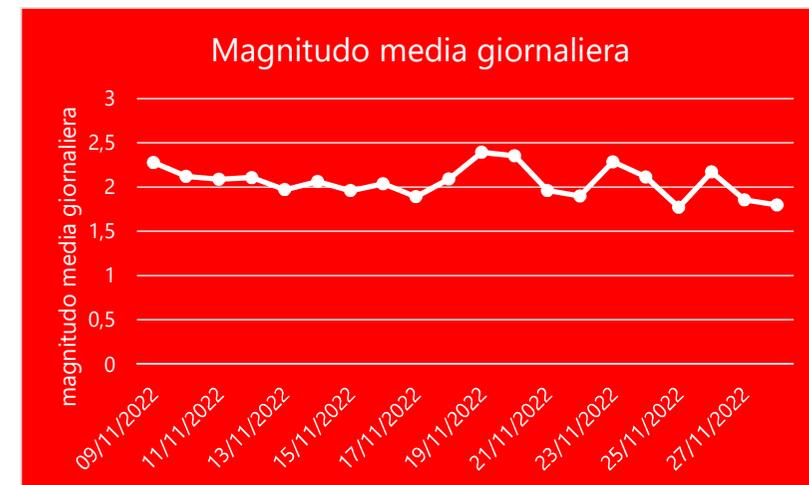
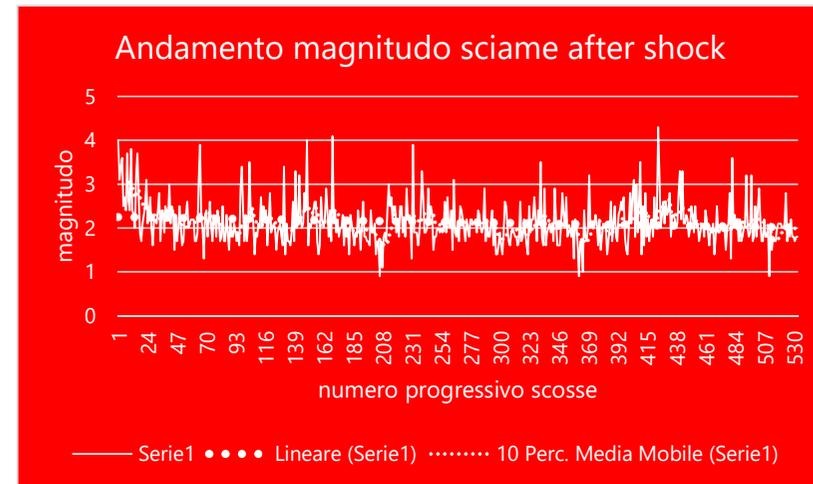
# Composizione della sequenza: magnitudo (2/2)

- ❑ Predominano i terremoti con magnitudo compresa tra 1,5 e 2,5 (420, pari al 79%)
- ❑ Praticamente assenti (perché impossibili da rilevare vista la posizione in mare) i terremoti di magnitudo inferiore a 1 (4, pari allo 0,7%)



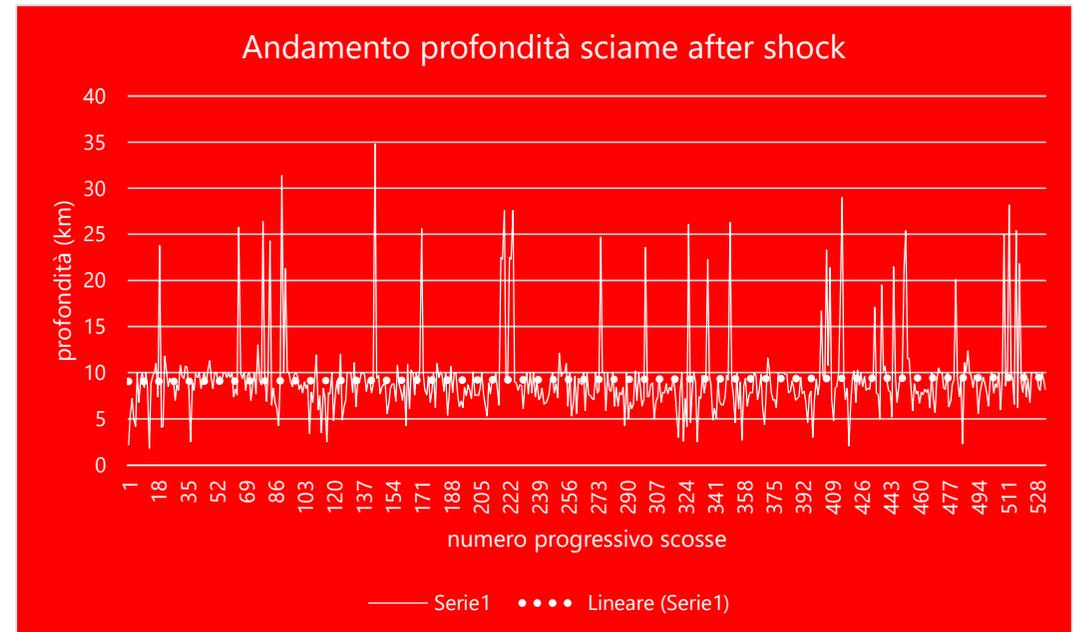
# Evoluzione della sequenza: magnitudo

- ❑ La magnitudo mostra segnali di lentissima riduzione (occorre precisare che, vista la localizzazione in mare, risulta quasi impossibile registrare i microterremoti di  $M < 1$  che sicuramente compongono la sequenza)
- ❑ Il dato, pertanto, è ritenuto poco significativo ai fini dello studio dell'evoluzione della sequenza



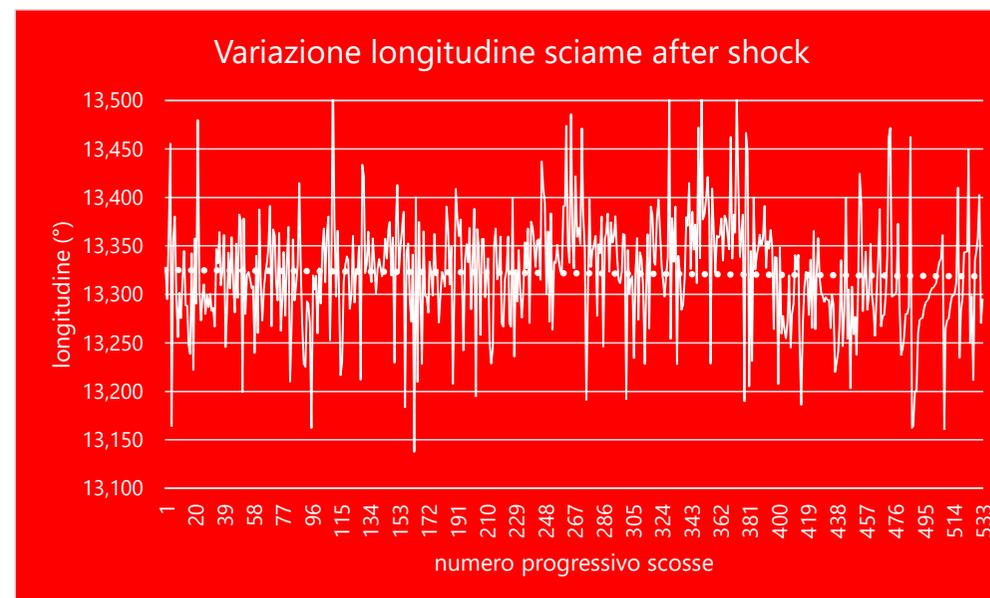
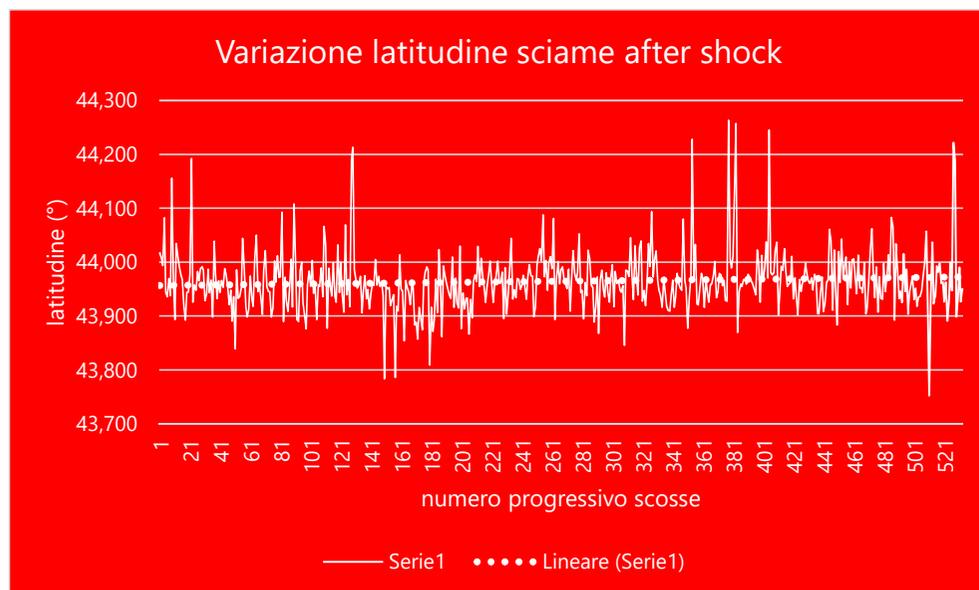
# Evoluzione della sequenza: profondità ipocentri

- ❑ La profondità degli ipocentri appare costante intorno ai 10 km con normale e sporadica presenza di scosse a profondità superiore a 20 km ad intervalli piuttosto regolari



# Evoluzione della sequenza: epicentri

- ❑ La sequenza, dopo una iniziale migrazione verso SUD – EST che è evoluta successivamente con solo direzione ORIENTALE, non mostra più alcuna tendenza alla migrazione: infatti, sia la latitudine che la longitudine degli epicentri appaiono costanti



# Evoluzione della sequenza: ubicazione epicentri

- ❑ In BLU gli epicentri dello sciame aftershock ed in ROSSO gli epicentri dei terremoti di magnitudo 5,5 e 5,2
- ❑ Nella seconda cartina sono localizzati i soli terremoti di magnitudo  $> 4$  (che mostrano una migrazione verso EST)

