



GUIDA all'utilizzo della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017

Versione desktop

La [dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017](#) mostra i 13.053 terremoti di magnitudo pari o superiore a 2.0, registrati dalle Stazioni della Rete Sismica Nazionale Integrata dal 24 agosto 2016 al 31 luglio 2017, attraverso una mappa, alcune infografiche e i diversi strumenti di interazione messi a disposizione dall'applicazione (figura 1).

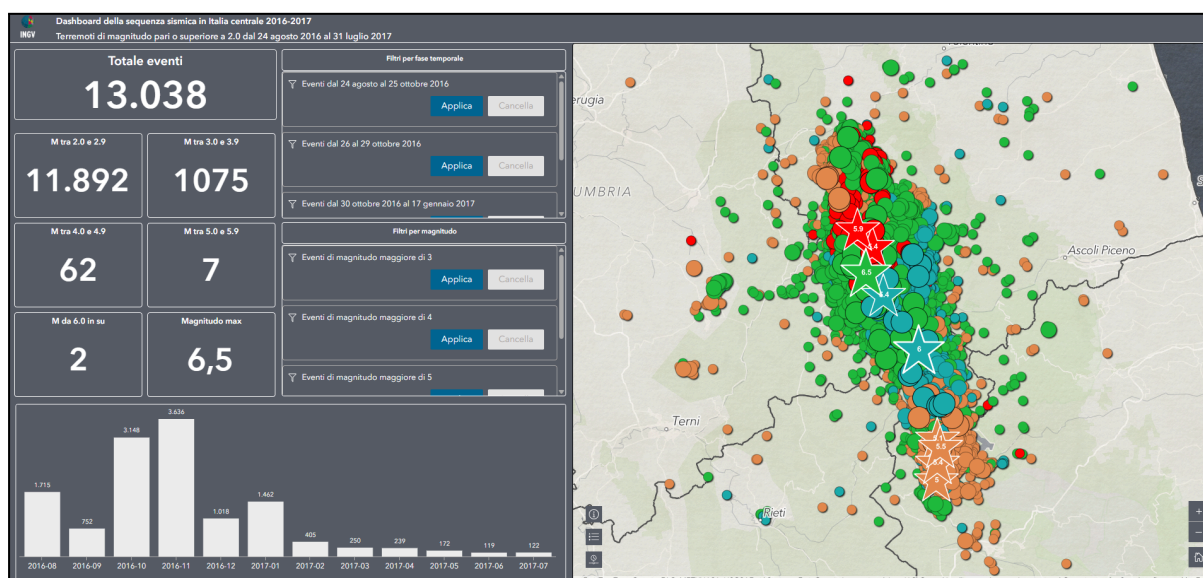


Figura 1 - La dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

1) La mappa

Nella mappa i terremoti sono tematizzati per fase temporale e classificati per simbolo e dimensione in base alla magnitudo. In particolar modo, i cerchi indicano i terremoti di magnitudo compresa tra 2.0 e 4.9, mentre le stelle i terremoti di magnitudo pari o superiore a 5.0. Inoltre vengono mostrati:

- in celeste gli eventi avvenuti dal 24 agosto al 25 ottobre 2016;
- in rosso i terremoti avvenuti dal 26 al 29 ottobre 2016;
- in verde gli eventi avvenuti dal 30 ottobre 2016 al 17 gennaio 2017;
- in arancione i terremoti avvenuti dal 18 gennaio 2017 al 31 luglio 2017;

Su ambo i lati della mappa, sono presenti alcuni widget attraverso cui è possibile (figura 2):



- leggere la seguente guida;
- visualizzare la legenda;
- attivare la sequenza temporale tramite il tasto *play*;
- diminuire o aumentare il livello di zoom della mappa per inquadrare meglio l'area da visualizzare;
- tornare alla visualizzazione iniziale se ci si muove all'interno della mappa.

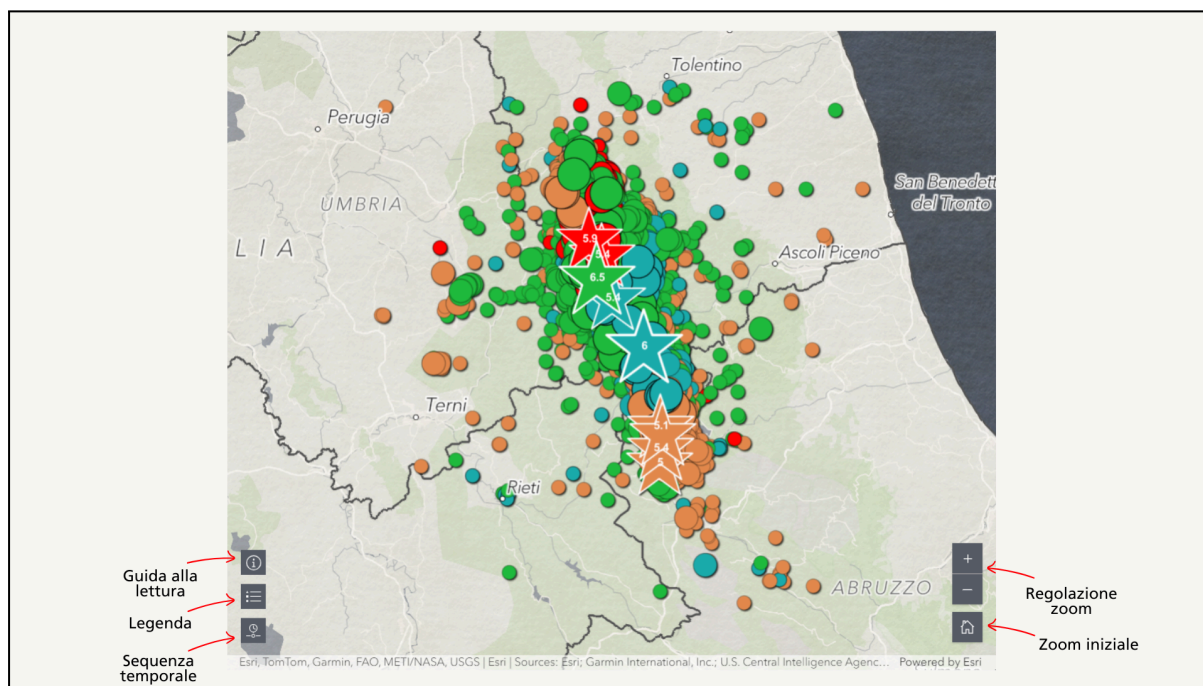


Figura 2 - Widget presenti nella mappa della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

È possibile anche visualizzare i dettagli relativi agli eventi sismici interrogando i simboli sulla mappa (figura 3). Il popup che si apre mostra le seguenti informazioni:

- area epicentrale del terremoto;
- data e ora (UTC);
- magnitudo;
- profondità;

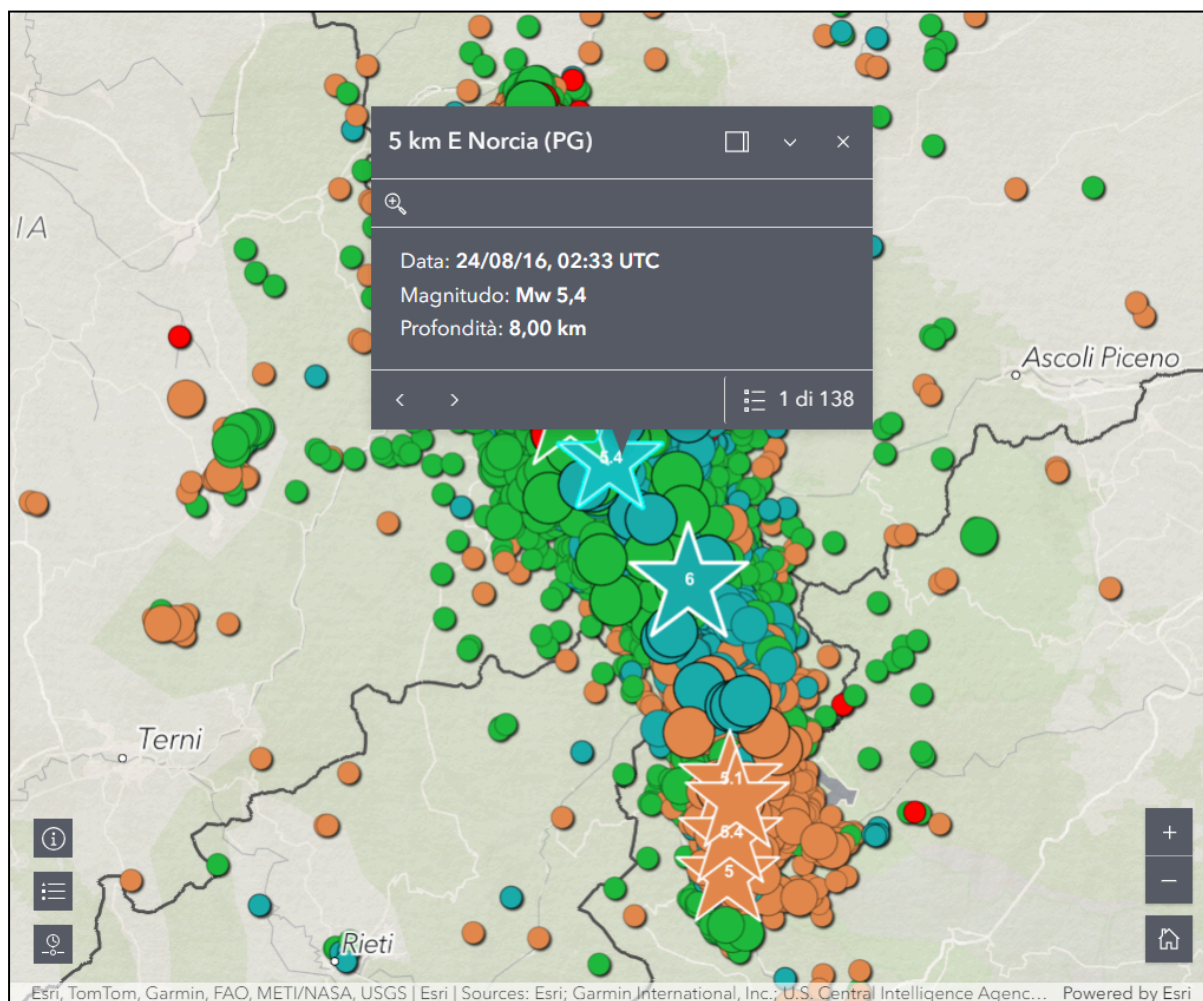


Figura 3 - Esempio di popup relativo a un evento sismico presente sulla mappa della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

2) Le infografiche

Sul lato sinistro della dashboard (figura 4) sono presenti dei blocchi con le infografiche e alcuni strumenti di interazione che mostrano:

- il numero totale degli eventi di magnitudo pari o superiore a 2.0 registrati dal 24 agosto 2016 al 31 luglio 2017;
- la magnitudo massima calcolata;
- la suddivisione per classi di magnitudo;
- il selettore per le quattro fasi temporali della sequenza;
- il filtro per magnitudo;
- il grafico della distribuzione del numero di eventi della sequenza nei 12 mesi interessati.

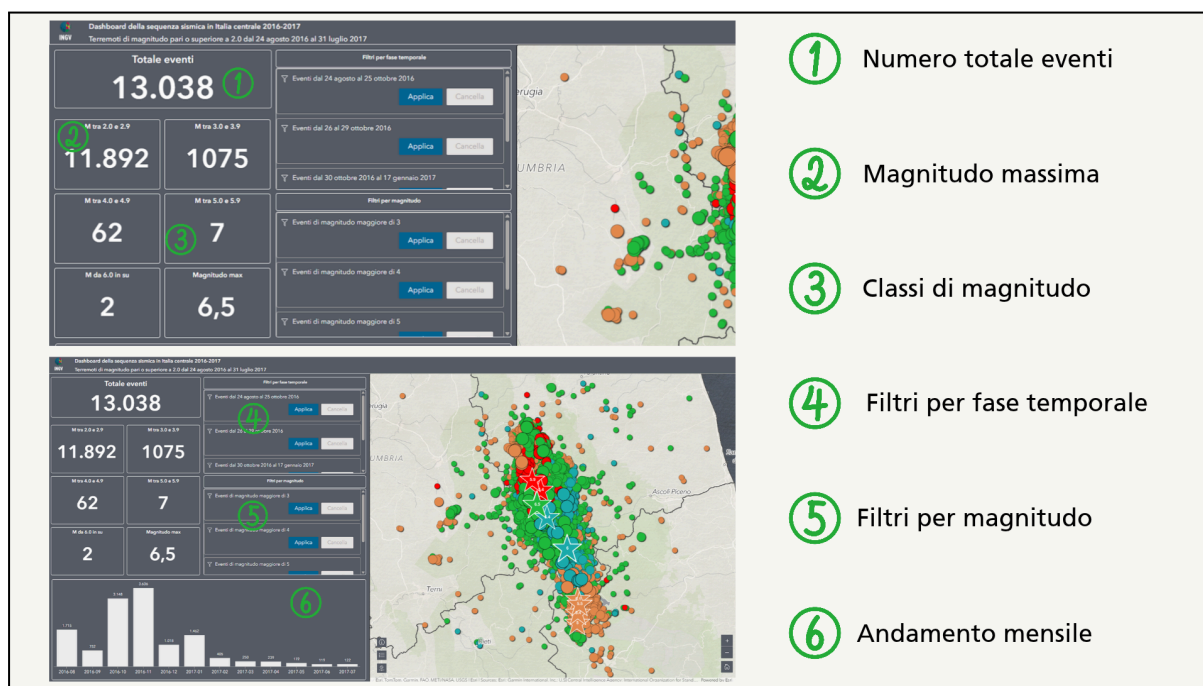


Figura 4 - Le diverse infografiche presenti nella dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

Data l'interattività e dinamicità della dashboard, anche i valori mostrati nelle infografiche mutano al mutare dell'area selezionata nella mappa (figura 5).

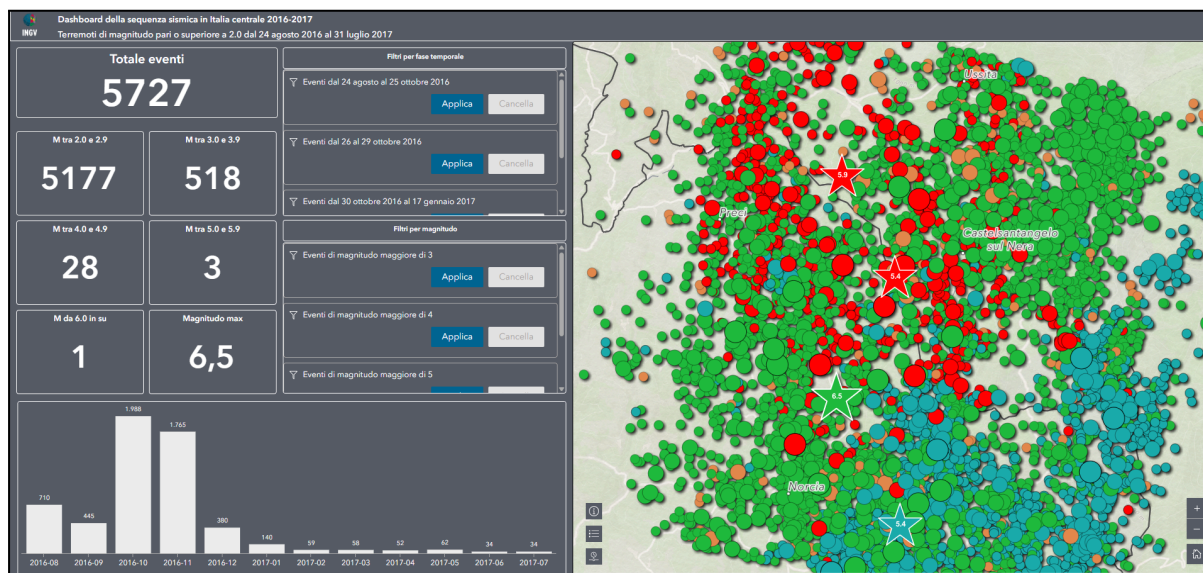


Figura 5 - Un esempio di area visualizzata nella dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

In particolar modo, è possibile interagire e interrogare le seguenti infografiche per mostrare sulla mappa gli eventi specifici selezionati:



- il filtro per fase temporale della sequenza;
- il filtro per magnitudo;
- il grafico della distribuzione mensile degli eventi nel periodo compreso tra il 24 agosto 2016 e il 31 luglio 2017.

I filtri e il grafico della distribuzione mensile degli eventi possono essere utilizzati contemporaneamente. Ciò significa, per esempio, che è possibile mostrare sulla mappa gli eventi avvenuti nella prima fase della sequenza (dal 24 agosto al 25 ottobre 2016), di magnitudo pari o superiore a 4.0, isolando il solo mese di agosto 2016 (figura 6).

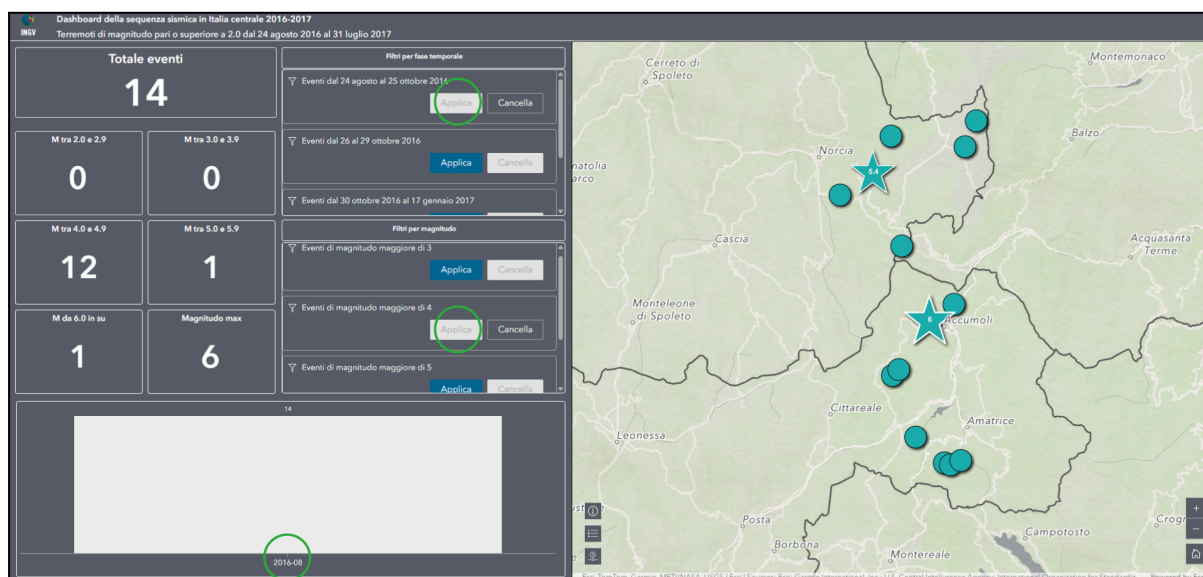


Figura 6 - Esempi di eventi selezionati nella dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017 tramite i due filtri e il grafico. Come si vede, vengono mostrati i terremoti avvenuti nella prima fase della sequenza (24 agosto-26 ottobre 2016) di magnitudo pari o superiore a 4.0, riferibili al solo mese di agosto 2016.

Versione tablet

La dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017 è stata realizzata anche in versione “tablet” e può essere visualizzata dallo stesso [link](#). Nello specifico, la mappa contiene gli stessi widget della versione desktop. Su ambo i lati della mappa, infatti, è possibile (figura 7):

- leggere la seguente guida;
- visualizzare la legenda;
- attivare la sequenza temporale tramite il tasto *play*;
- diminuire o aumentare il livello di zoom della mappa per inquadrare meglio l'area da visualizzare;
- tornare alla visualizzazione iniziale se ci si muove all'interno della mappa.

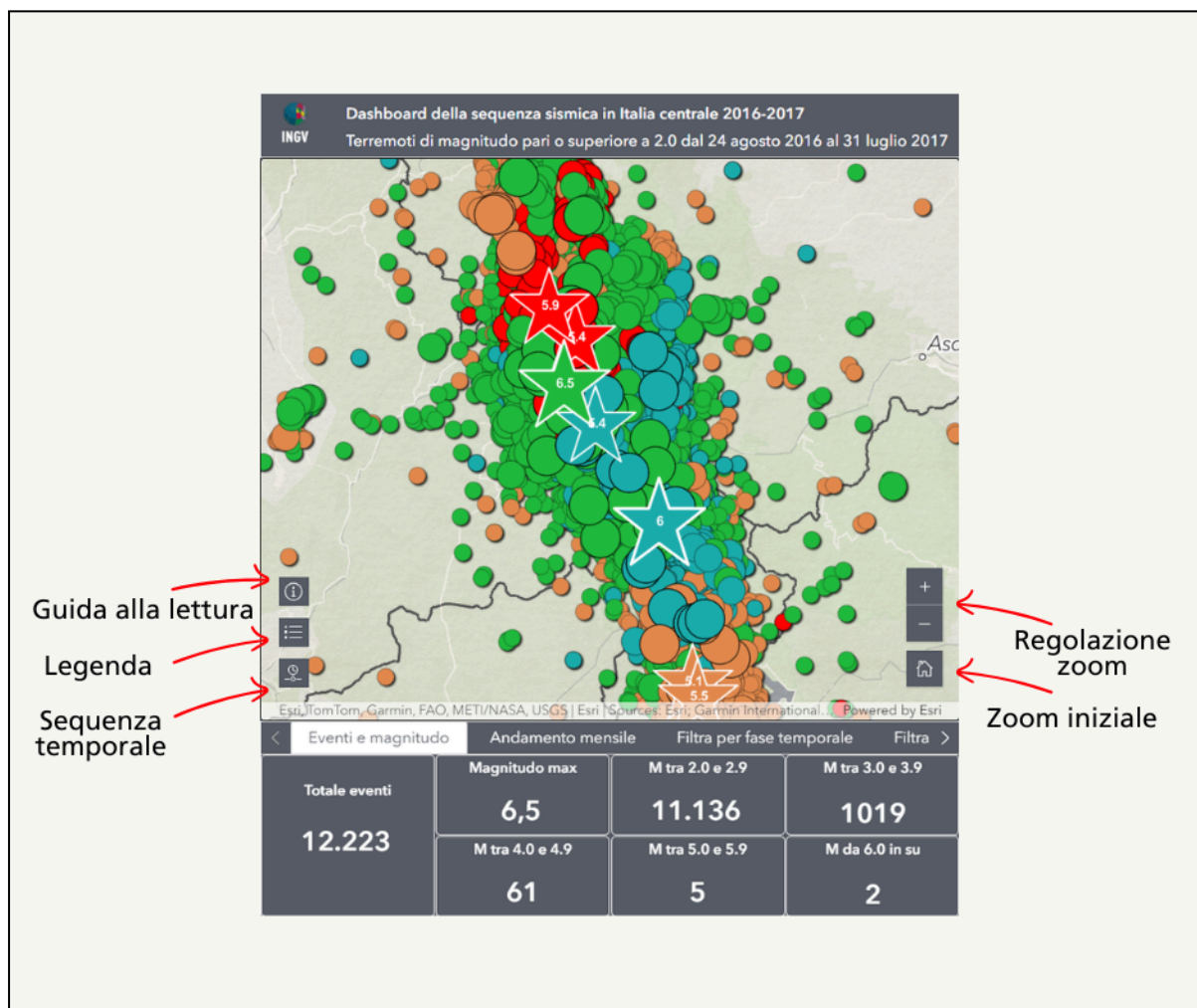


Figura 7 - Widget presenti nella mappa della versione tablet della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

Le infografiche e gli strumenti di interazione sono invece adattati per una fruizione ottimale da tablet. In particolare, sono impilati in vere e proprie schede che mostrano:

- il numero totale degli eventi di magnitudo pari o superiore a 2.0, la magnitudo massima degli eventi e la loro suddivisione per classi di magnitudo (figura 8);
- il grafico della distribuzione del numero di eventi della sequenza nei 12 mesi interessati (figura 8);
- il selettore per le quattro fasi temporali della sequenza (figura 9);
- il filtro per magnitudo (figura 9).

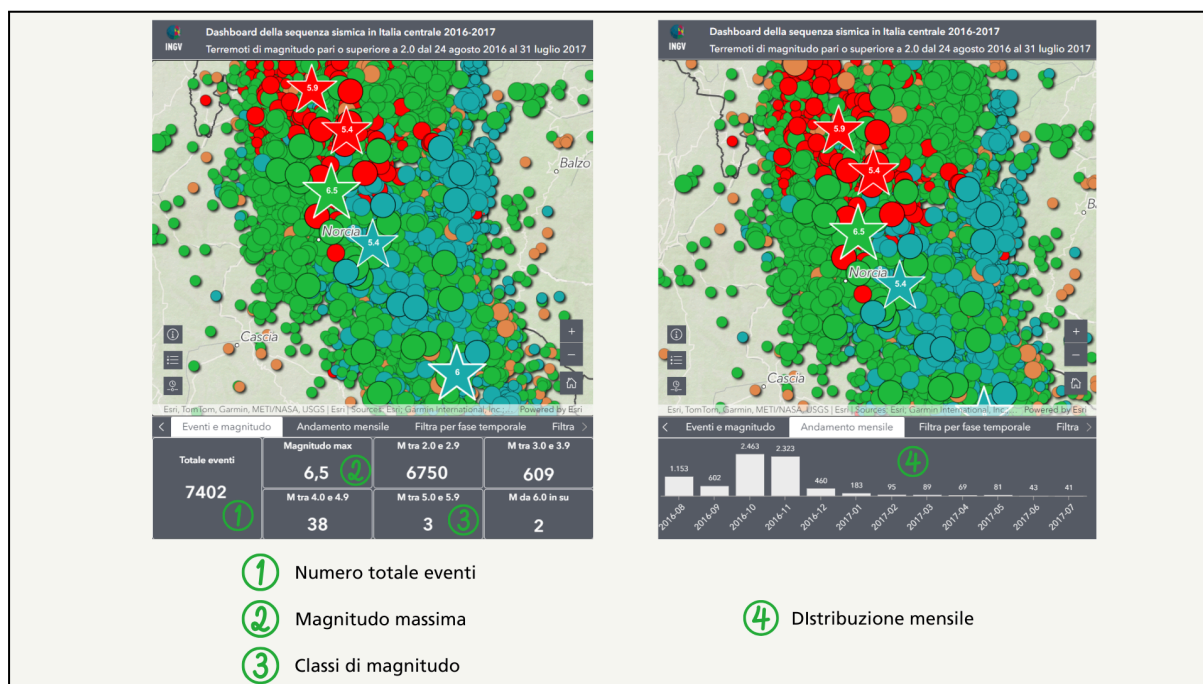


Figura 8 - Infografiche nella mappa della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

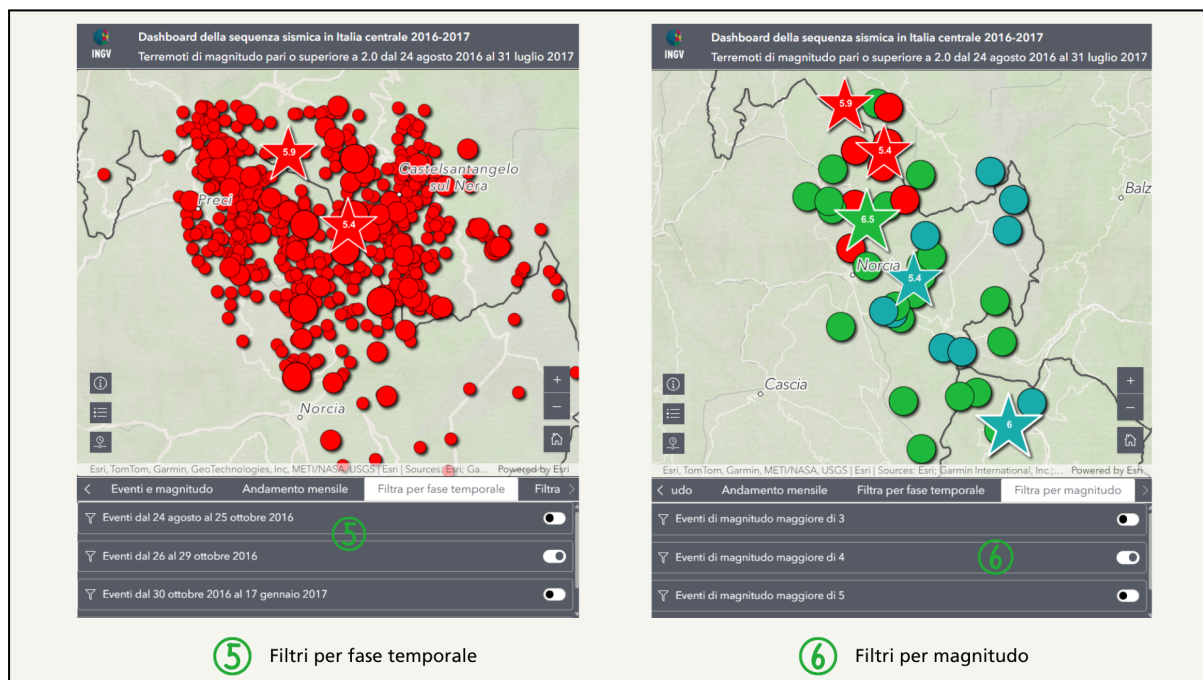


Figura 9 - Infografiche nella mappa della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

Anche nella versione mobile la dashboard consente l'interazione con la mappa, le infografiche e i vari strumenti di interazione. Selezionando una particolare area sulla mappa tutte le rispettive infografiche si aggiornano in modo automatico (figura 10). Inoltre, anche i



filtri e il grafico della distribuzione mensile degli eventi possono essere utilizzati contemporaneamente (figura 11).

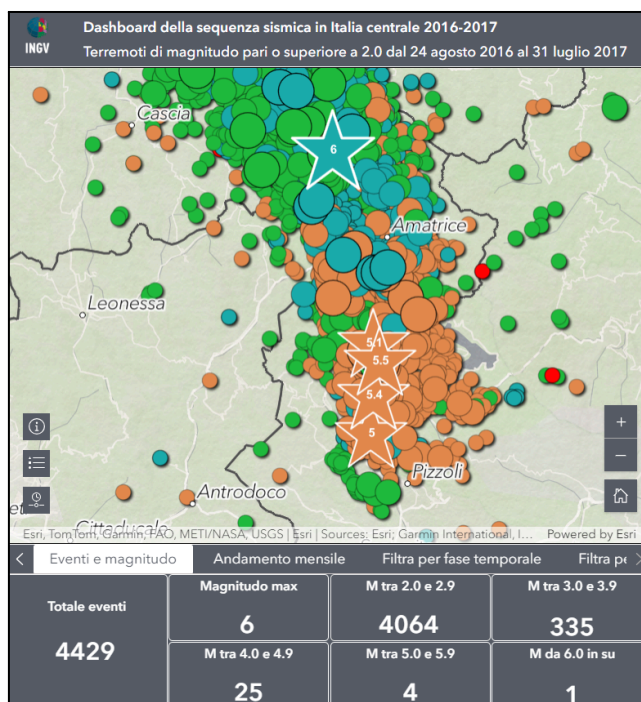


Figura 10 - Un esempio di area visualizzata nella versione tablet della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

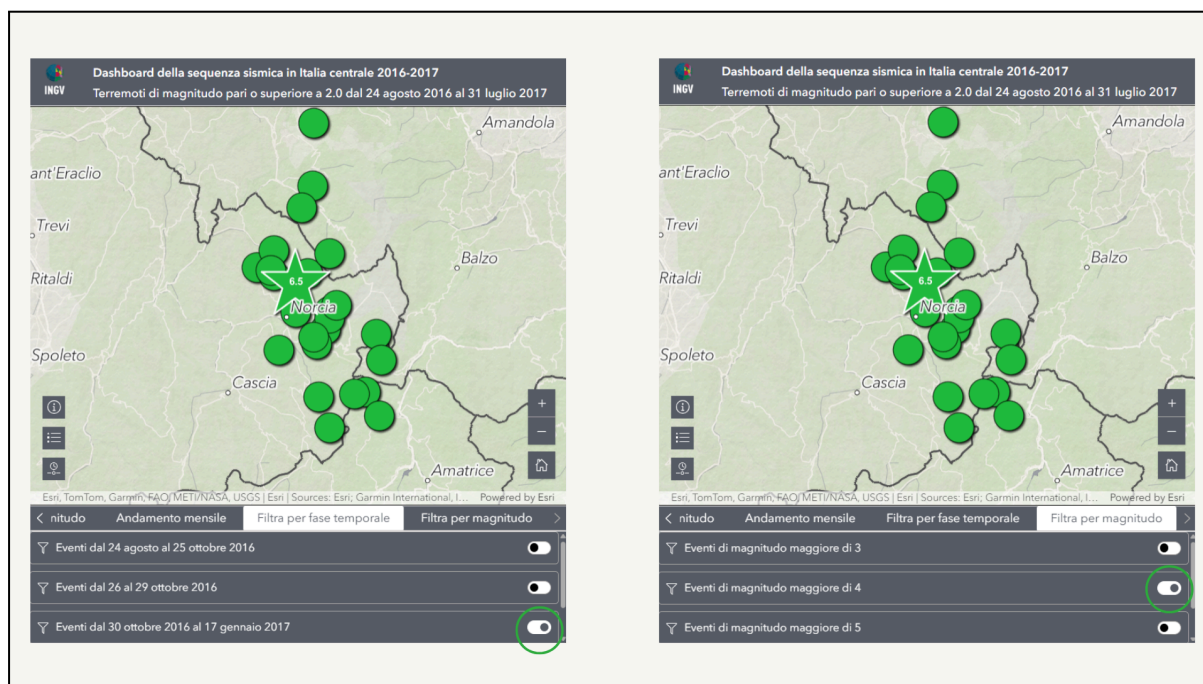


Figura 11 - Un esempio di area visualizzata nella versione tablet della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017 attraverso l'attivazione dei filtri per fase temporale e per magnitudo.



Per visualizzare la dashboard da tablet, è possibile inquadrare anche il seguente QR Code (figura 12).



Figura 12 - Il Qr Code della versione tablet della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.

Versione smartphone

La dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017 è stata sviluppata anche nella versione mobile e può essere visualizzata dallo stesso [link](#) attraverso la mappa, le infografiche e gli strumenti di interazione disponibile.

In particolare, la mappa presenta gli stessi widget della versione desktop e tablet, ad eccezione della sequenza temporale (figura 13).

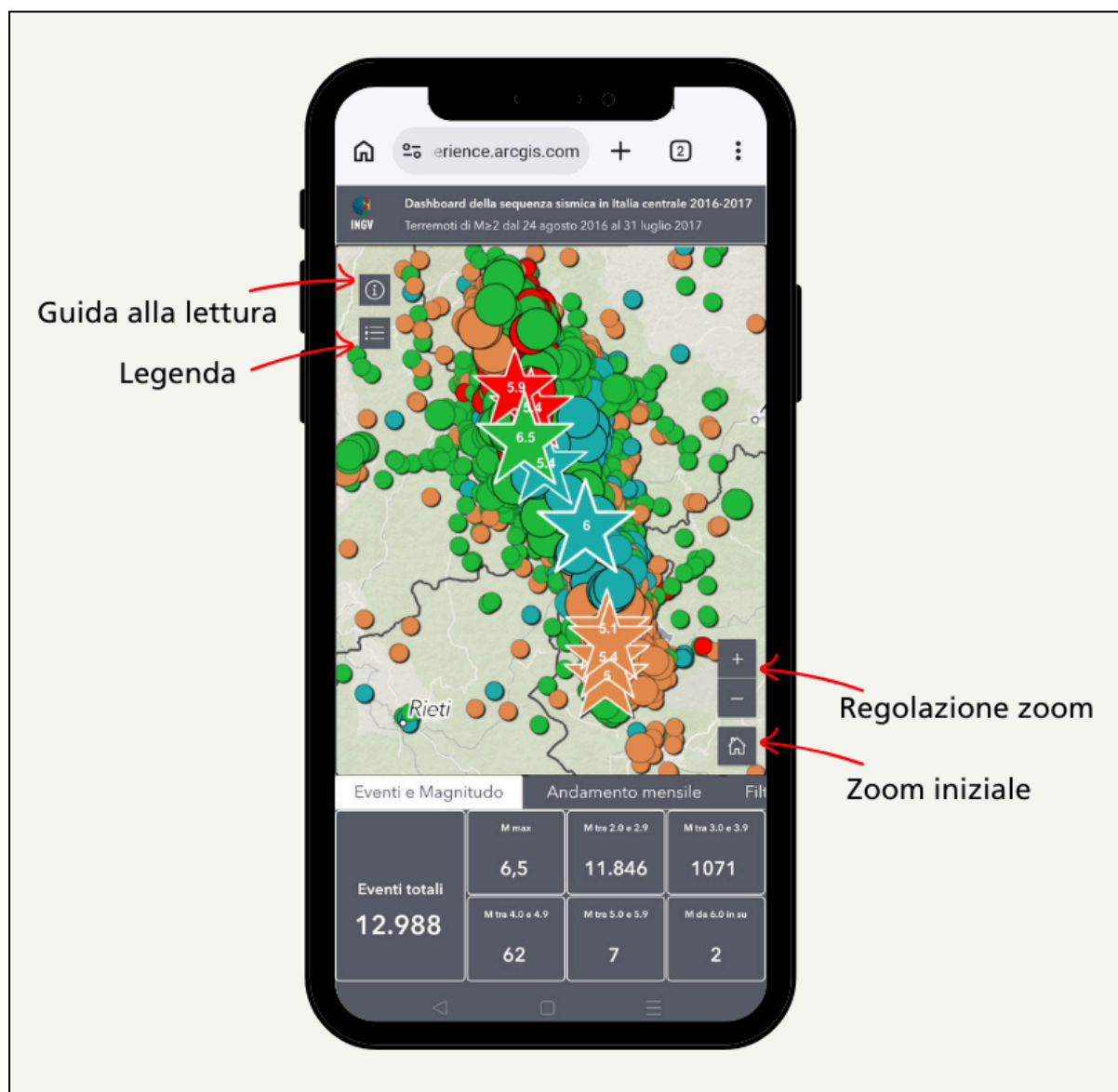


Figura 13 - Widget presenti nella mappa della versione mobile della dashboard della sismicità in Italia centrale nel 2016-2017.

Le infografiche e gli strumenti di interazione sono invece adattati per una fruizione ottimale da tablet. In particolare, sono impilati in vere e proprie schede che mostrano:

- il numero totale degli eventi di magnitudo pari o superiore a 2.0, la magnitudo massima degli eventi e la loro suddivisione per classi di magnitudo (figura 14);
- il grafico della distribuzione del numero di eventi della sequenza nei 12 mesi interessati (figura 14);
- il selettore per le quattro fasi temporali della sequenza (figura 15);
- il filtro per magnitudo (figura 15).



Anche nella versione mobile, entrambi i filtri sono attivabili contemporaneamente (figura 15).



Figura 14 - A sinistra, le infografiche con il numero totale degli eventi di magnitudo pari o superiore a 2.0, la magnitudo massima degli eventi e la loro suddivisione per classi di magnitudo; a destra, il grafico interattivo con il numero di eventi della sequenza distribuiti nei 12 mesi interessati.

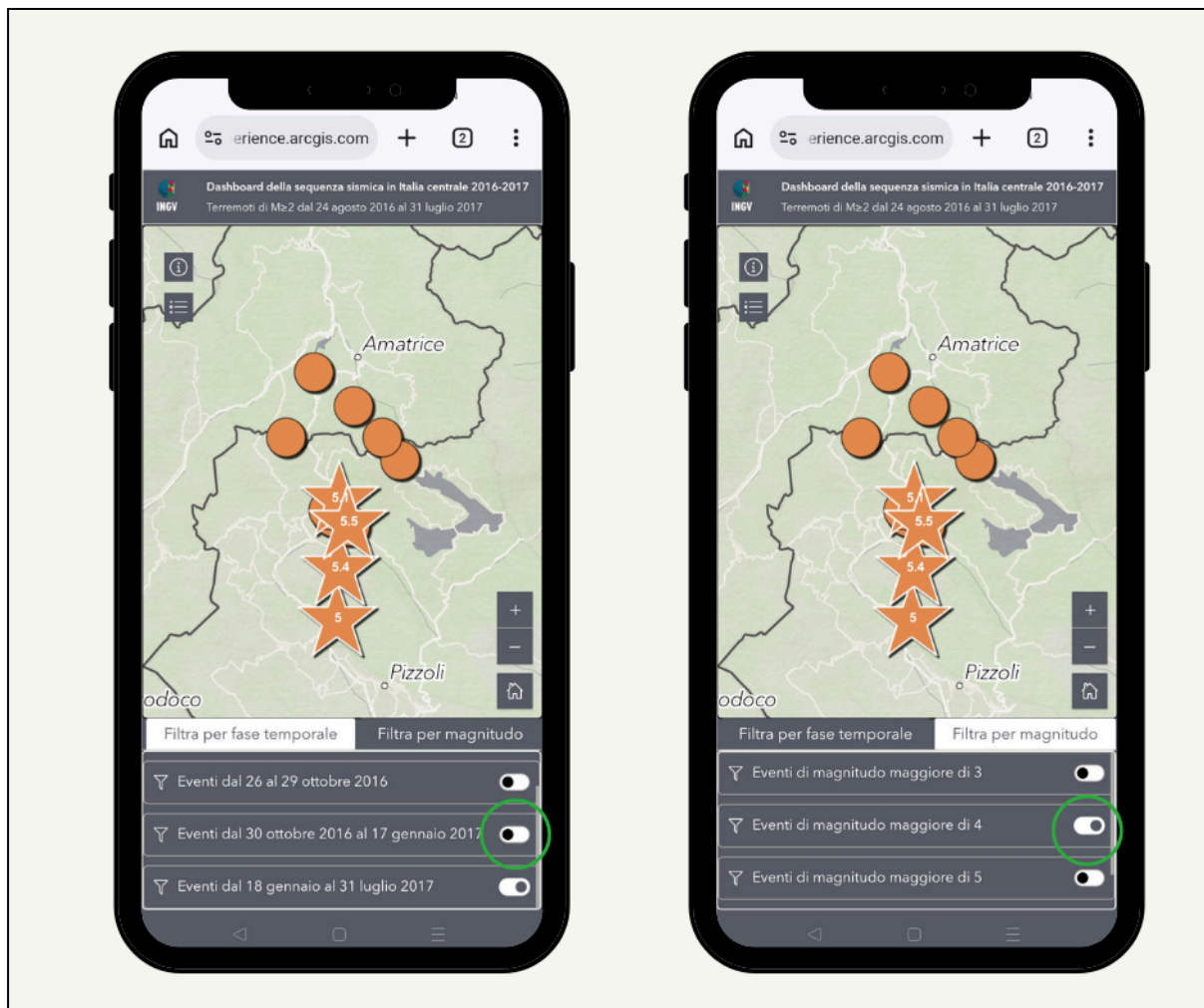


Figura 15 - I due filtri impostati per visualizzare sulla mappa gli eventi di magnitudo pari o superiore a 4.0 avvenuti tra il 30 ottobre 2016 e il 17 gennaio 2017.

Nella versione mobile, la sequenza temporale è stata impilata in una scheda apposita. Nello specifico, è possibile attivarla cliccando prima sul simbolo "Informazioni", poi sul filtro apposito e infine sul tasto *play* (figura 16).

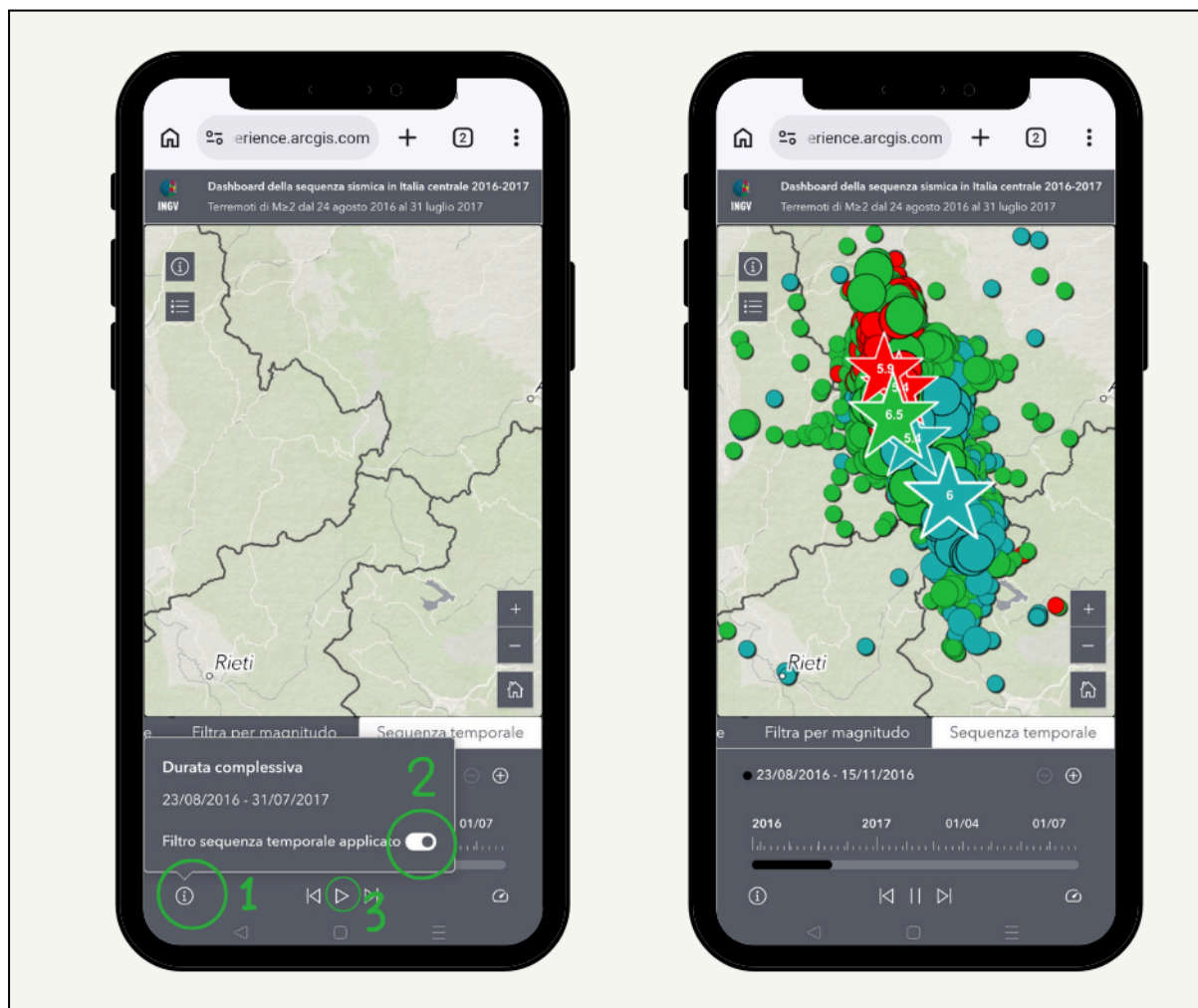


Figura 16 - La sequenza temporale nella versione mobile della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017. A sinistra, i passaggi da eseguire per attivarla, a destra un esempio di visualizzazione della sequenza temporale attiva.

Anche nella versione mobile la dashboard consente l'interazione con la mappa e le infografiche. Selezionando una particolare area sulla mappa tutte le rispettive infografiche si aggiornano in modo automatico (figura 17).



Figura 17 - Un esempio di area visualizzata nella dashboard della sismicità della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017 con alcune infografiche.



Per visualizzare la dashboard da smartphone, è possibile inquadrare anche il seguente QR Code (figura 18).



Figura 18 - Il Qr Code della versione mobile della dashboard della sequenza sismica in Italia centrale nel 2016-2017.