

# Analisi delle tempistiche della ricostruzione a seguito del terremoto del 2009

## Il modello della ricostruzione dell'Aquila

Vincenzo Rinaldi<sup>1</sup>, Massimo Fragiaco<sup>1</sup>, Giuseppe Brando<sup>2</sup>, Maria Giovanna Masciotta<sup>2</sup>, Enrico Spacone<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Università degli Studi dell'Aquila, DICEAA - <sup>2</sup>Università Chieti-Pescara Gabriele D'Annunzio, INGEO

### 1. Premessa

Il terremoto del 6 Aprile del 2009 è stato uno degli eventi drammatici più significativi degli ultimi 50 anni che ha sconvolto l'Italia e tutti i territori del cratere sismico sia umanamente sia materialmente.

Nello specifico, il processo di ricostruzione del patrimonio edilizio privato riveste un'importante ruolo nella ripresa di questi territori. I «tempi» e i «costi» giocano una funzione fondamentale nel concetto di *resilienza sismica* vista come «la capacità di una comunità (o centro urbano) di fronteggiare gli effetti prodotti da un terremoto recuperando rapidamente la condizione pre-sisma».



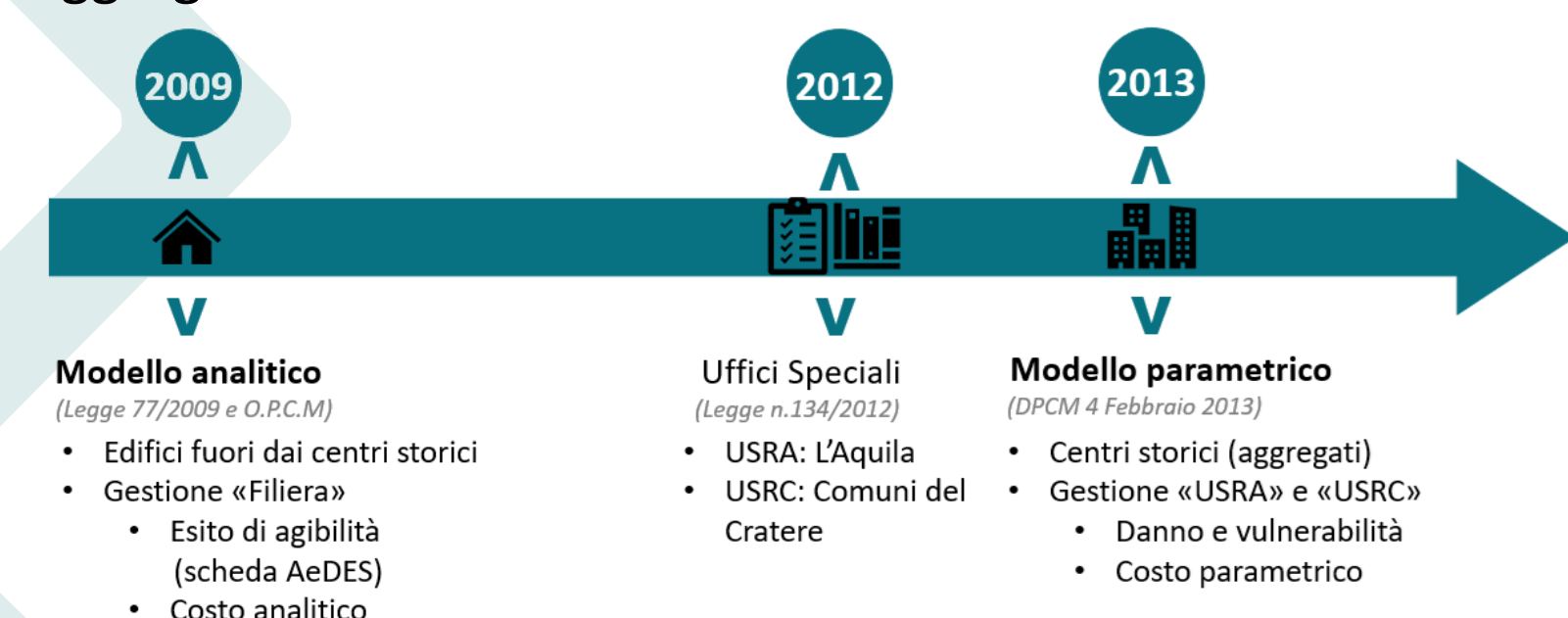
### 2. Obiettivi del lavoro

Gli obiettivi del lavoro si possono riassumere nei seguenti punti:

- Osservare, ad oggi, l'andamento della ricostruzione di L'Aquila
- Analizzare i dati relativi alle tempistiche della ricostruzione privata
- Confrontare i tempi di ricostruzione di L'Aquila (Capoluogo) e Frazioni

### 3. Il processo di ricostruzione: Abruzzo 2009

Il processo di ricostruzione si è articolato in due fasi distinte che hanno adottato sia un diverso iter procedurale sia un diverso metodo per la definizione dei contributi: 1) fase emergenziale (dal 2009 al 2013) ricostruzione fuori dai centri storici di edifici isolati e 2) fase non-emergenziale (dal 2013 ad oggi) prevalentemente per la ricostruzione degli aggregati edilizi nei centri storici.



Sotto-fasi del processo di ricostruzione degli edifici/UMI	Prima fase Modello analitico			Seconda fase Modello parametrico	
	Esito di agibilità			Esiti	
	B	C	E	B-C-E	
	Media [gg]			Media [gg]	
Periodo di stasi (terremoto-ini. pratica di ricostruzione)	280	248	856	1650	
Tempo burocratico	196	157	817	1609	
Tempistiche di cantiere	270	284	737	1019	
Tempo Totale	740	688	2404	4277	

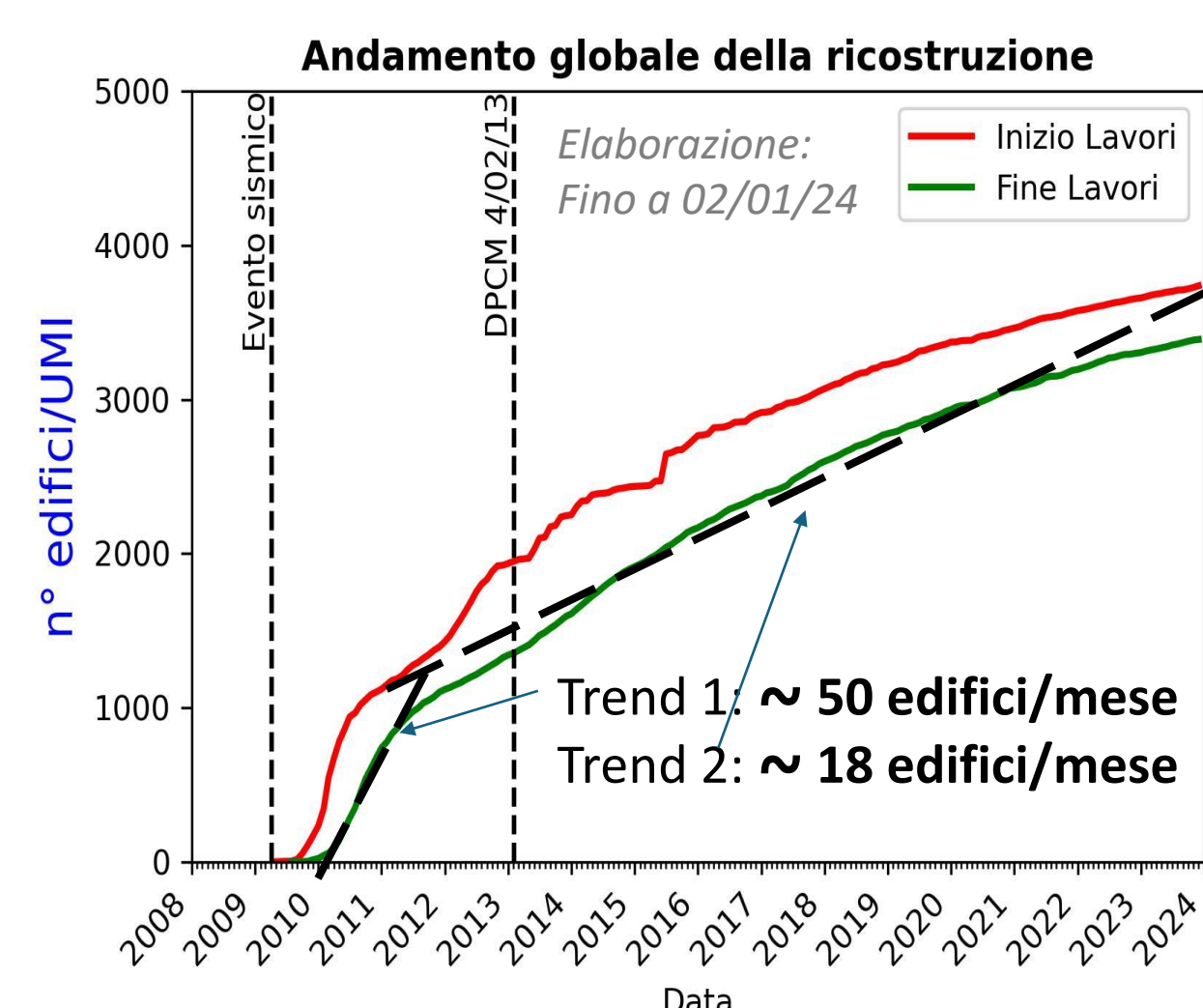
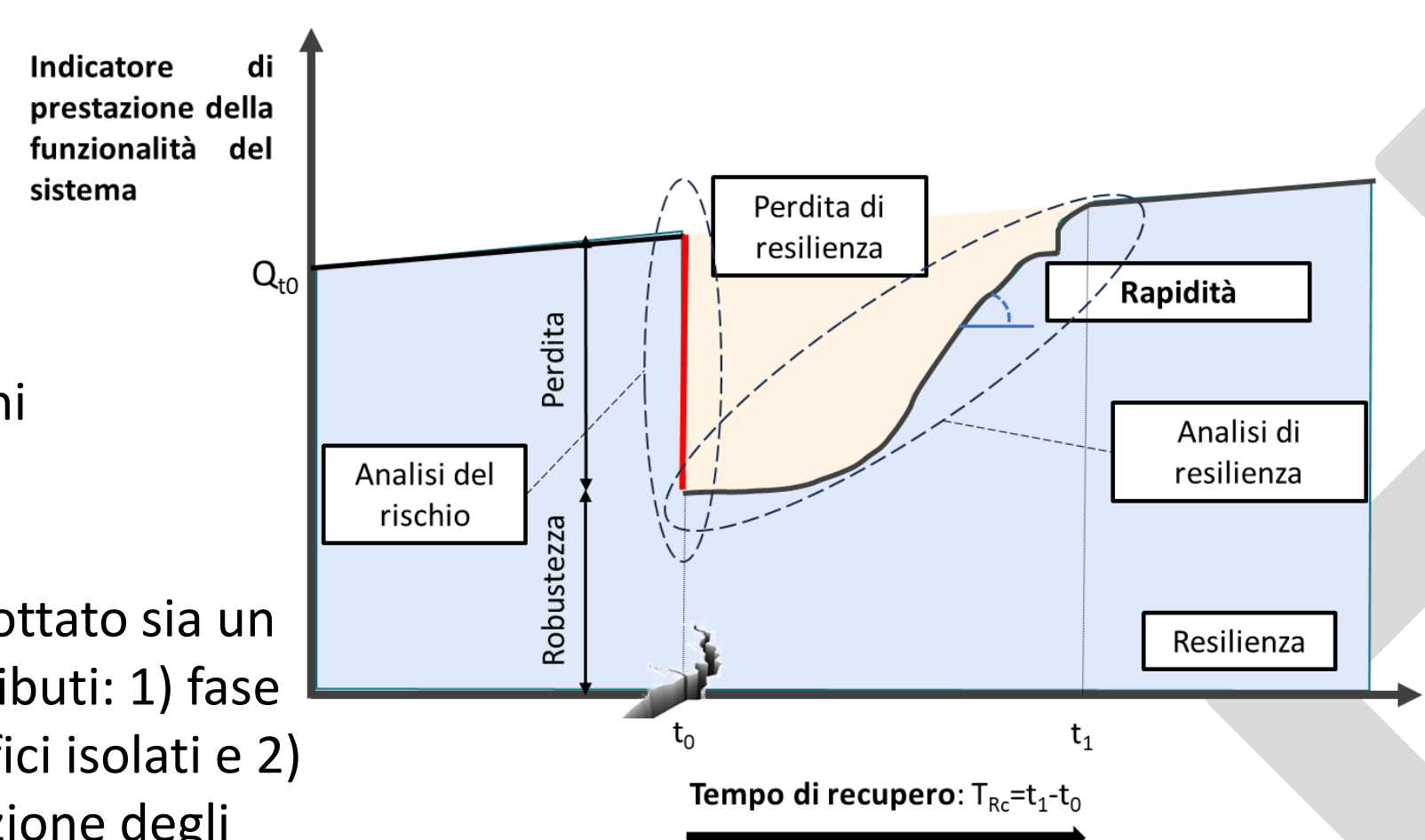
### 4. Risultati dell'analisi dei dati

L'analisi dei tempi di ricostruzione ha coinvolto lo studio temporale globale e delle varie sotto-tempistiche (dall'evento sismico alla fine dei lavori di ogni edificio singolo o Unità Minima di Intervento UMI nei centri storici) elaborando i dati del database «OPENdataUSRA» liberamente scaricabile dal sito web dedicato. In sintesi, i risultati più significativi si possono riassumere in:

- I tempi burocratici costituiscono una porzione significativa delle tempistiche del processo di ricostruzione
- Le tempistiche di cantiere risultano contenute e coerenti con i limiti temporali di completamento richiesti
- Gli interventi di ricostruzione per edifici con esito B e C (fuori dai centri storici), visto anche il numero significativo di edifici coinvolti, ha permesso il rientro della maggior parte dei cittadini nelle loro case
- La velocità di ricostruzione fuori dai centri storici per edifici in esito B-C è stata di 50 edi./mese\* e E è di 18 edi./mese\*
- La velocità di ricostruzione all'interno dei centri storici di edifici è di 7 UMI/mese (Capoluogo 4 UMI /mese e Frazioni 3 UMI/mese).

### 5. Conclusioni e sviluppi futuri

Il modello «Abruzzo 2009» rappresenta un unicum adottato dallo stato Italiano per il processo di ricostruzione ed è stato studiato anche come modello esempio per la ricostruzione dei terremoti successivi al 2009 (in generale, ogni modello è adattato al contesto territoriale). Valutare i tempi di ricostruzione ha permesso di osservare come stia procedendo la ricostruzione evidenziandone la sua rapidità specie nei centri storici che sono caratterizzati da un patrimonio edilizio complesso e articolato. Tramite questa analisi a ritroso, si è potuto esaminare le tempistiche delle diverse fasi della ricostruzione, le quali rappresentano un elemento cruciale per la definizione dei prossimi piani organizzativi e gestionali in risposta a eventi calamitosi.



\* Dati riferiti ad un campione di pratiche associate a «parti comuni» di cui sono note le date di inizio e fine lavori.