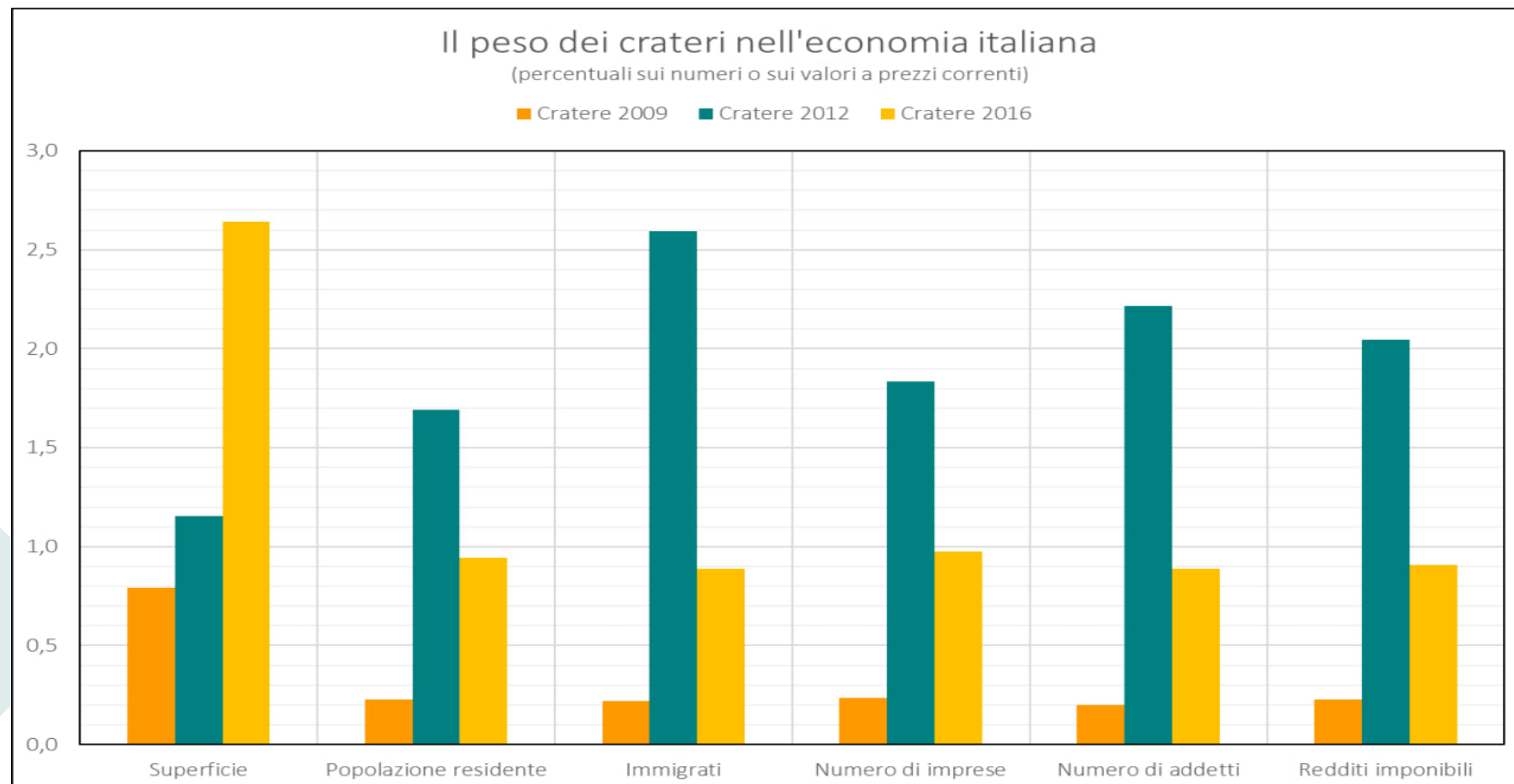


L'impatto economico dei disastri naturali

Il caso dei terremoti del 2009, 2012 e 2016

Roberto Basile¹, Fabrizio Colantoni¹, Sabrina Di Flauro¹, Cristina Di Stefano¹, Pasquale Lelio Iapadre¹, Maria Gabriela Ladu¹, Alessia Mastrangoli¹, Matteo Mucciante¹, Riccardo Persio²

¹Università degli Studi dell'Aquila, DIIE - ²Università di Enna «Kore»



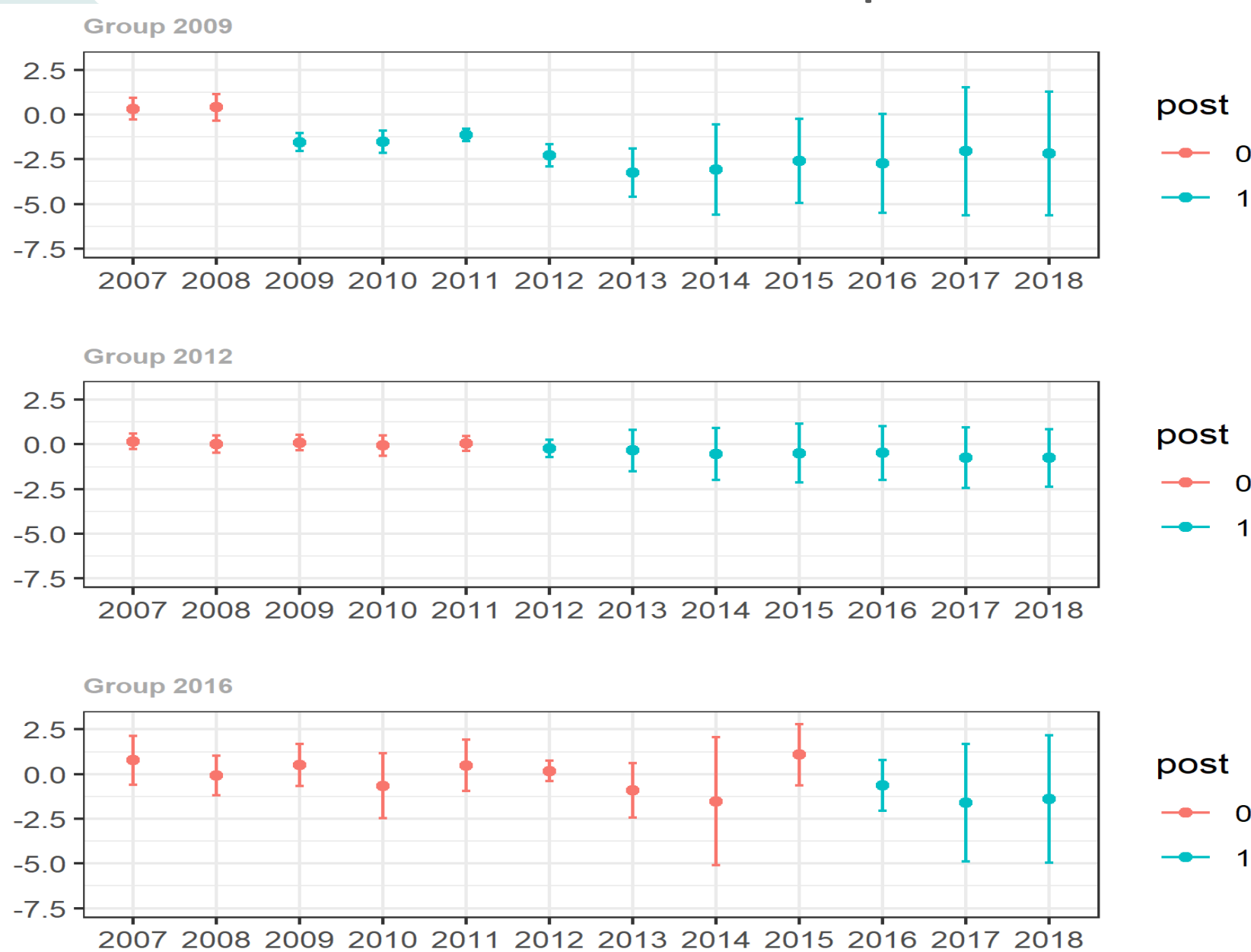
Il peso dei crateri nell'economia italiana

Il terremoto del 2009, nonostante i vasti danni inflitti a un capoluogo di regione, ha interessato una porzione relativamente ridotta del tessuto economico e sociale italiano.

L'area interessata dal terremoto del 2012 presenta dei valori superiori alla media nazionale sia in termini di reddito pro-capite sia di dimensione media delle imprese.

Il cratere del sisma del 2016 è di gran lunga il più esteso. Infatti, l'evento sismico ha interessato un gran numero di piccoli comuni, perlopiù montani, spesso isolati e non facilmente raggiungibili.

Gli effetti dei tre terremoti sul tasso di occupazione



L'analisi controfattuale degli effetti dei tre terremoti ha messo in evidenza come solo l'evento sismico del 2009 abbia avuto un effetto negativo, significativo e persistente sul tasso di occupazione nelle aree interessate. Nessun effetto è stato trovato per i terremoti del 2012 e del 2016. Nello specifico, i pallini rossi rappresentano gli anni precedenti l'evento sismico (pre-trattamento) e quelli blu gli anni successivi all'evento (post-trattamento). L'eterogeneità nei risultati può essere spiegata dalla diversa intensità dei tre terremoti (misurata dalla scala Mercalli e dalla magnitudo momento), dalle principali caratteristiche economiche e geografiche delle aree interessate, dalla gestione dei fondi pubblici per la ricostruzione e dal grado del loro utilizzo. Tra le caratteristiche economiche delle aree interessate, riveste una notevole importanza la densità di occupazione (numero di occupati per km²), che ci permette di comprendere meglio l'impatto economico dei terremoti.

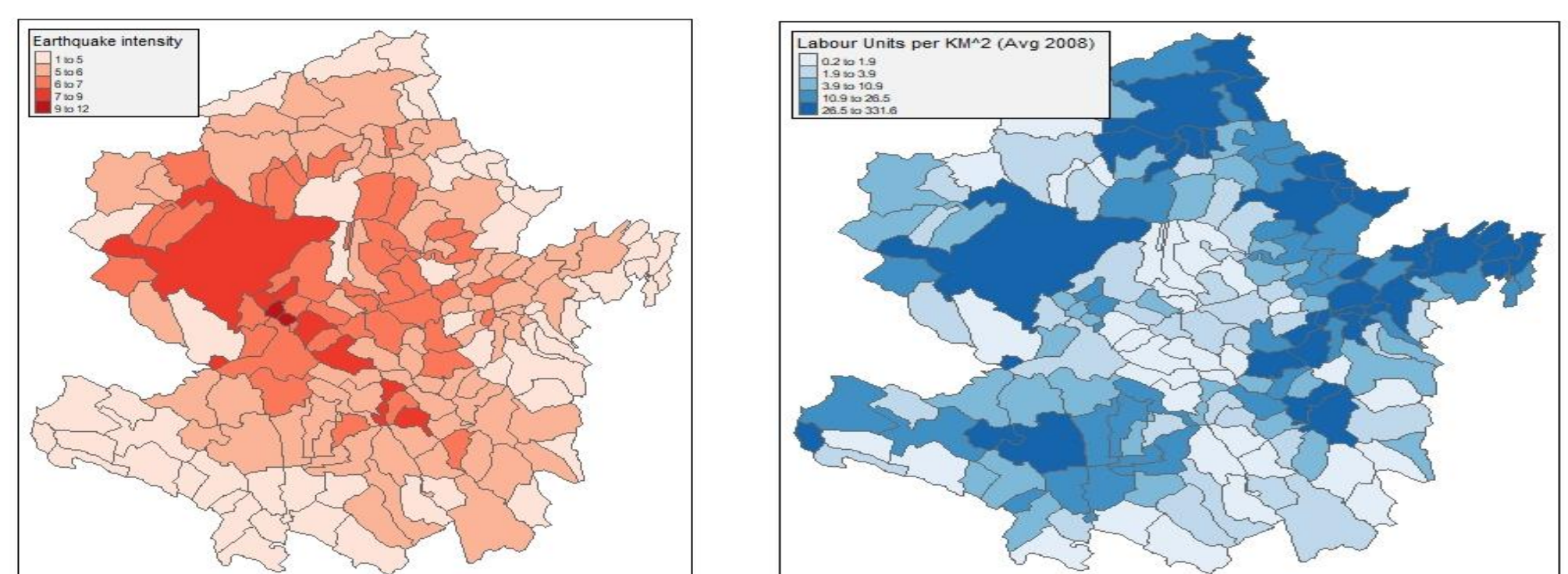
Nel caso del terremoto del 2009 è evidente la correlazione positiva tra intensità dei terremoti e densità di occupazione.

Nel caso dei terremoti del 2012 e del 2016 la correlazione è invece negativa, indicando che l'intensità dei due sismi è stata maggiore nelle aree con densità occupazionale più bassa.

Implicazioni di politica economica

L'attività di ricostruzione post terremoto potrebbe annullare gli effetti negativi del terremoto sull'occupazione. Questo sembra essere stato il caso nel sisma del 2012, ma non nel 2009. Il sisma aquilano dimostra che i responsabili della politica economica non dovrebbero fare troppo affidamento sugli effetti di controbilanciamento delle attività di ricostruzione. Se le economie locali sono caratterizzate da debolezze strutturali, inclusa la bassa qualità delle istituzioni, e da svantaggi di tipo esogeno (aree interne), un terremoto distruttivo che colpisca un sistema urbano ad alta densità occupazionale, come quello aquilano, può avere effetti avversi e persistenti sul mercato del lavoro.

Intensità dei terremoti (sinistra) e densità di occupazione (destra) nel cratere 2009



Alcune pubblicazioni del gruppo di ricerca:

«L'andamento delle economie colpite da calamità naturali: I casi dei terremoti dell'Aquila, dell'Emilia-Romagna e del Centro-Italia», Fabrizio Colantoni, Cristina Di Stefano, Lelio Iapadre, Maria Gabriela Ladu e Riccardo Persio, 2020, <https://territoriaperti.univaq.it/download/2185/?tmstv=1711716137>

«L'andamento delle economie colpite da calamità naturali: Le province interessate dal sisma del Centro-Italia», Fabrizio Colantoni, Lelio Iapadre, Maria Gabriela Ladu e Matteo Mucciante, 2022, <https://territoriaperti.univaq.it/download/3165/?tmstv=1711716137>

«Le economie colpite dai terremoti del 2009 e del 2016», Sabrina Di Flauro, Maria Gabriela Ladu e Alessia Mastrangoli, 2023, <https://territoriaperti.univaq.it/download/3952/?tmstv=1711716137>

«I sistemi regionali d'innovazione», Cristina Di Stefano, Lelio Iapadre e Maria Gabriela Ladu, in M. Sargolini, I. Pierantoni, V. Polci, F. Stimilli (a cura di) Progetto Rinascita Centro Italia - Nuovi sentieri di sviluppo per l'Appennino Centrale interessato dal sisma del 2016, Carsa Edizioni, 2022.

«Le relazioni internazionali», Fabrizio Colantoni, Lelio Iapadre, Maria Gabriela Ladu, Matteo Mucciante e Riccardo Persio, in M. Sargolini, I. Pierantoni, V. Polci, F. Stimilli (a cura di) Progetto Rinascita Centro Italia - Nuovi sentieri di sviluppo per l'Appennino Centrale interessato dal sisma del 2016, Carsa Edizioni, 2022.

«The Local Labor Market Effects of Earthquakes», Roberto Basile, Luisa Giallonardo, Lelio Iapadre, Maria Gabriela Ladu e Riccardo Persio, Regional Studies, 2023.