



IRPET Istituto Regionale
Programmazione
Economica
della Toscana

Effetti del turismo dei cammini sull'attrattività di aree collinari/montane: il caso della via Francigena in Toscana

E. Conti, M. Mariani, N. Sciclone, M.L. Maitino

Milano, settembre 2022

Motivazioni e obiettivo dello studio

- Per i territori periferici poco coinvolti nel processo di industrializzazione e non interessati dal turismo di massa, caratterizzati da pregio paesaggistico, il turismo slow esperienziale rappresenta una significativa opzione di sviluppo locale e di contrasto alla marginalità e allo spopolamento. (Salvatore et al., 2018; Pezzi et al., 2020; Mastrangioli and Brandano, 2021).
- Il ripristino di percorsi storici di pellegrinaggio può dunque offrire nuove opportunità per queste aree. Graave, Klij & Heijman (2017) Bambi & Barbari (2014).
- Il tratto Toscano della antica via Francigena, che da Canterbury giungeva sino a Gerusalemme, e che per circa 380 km attraversa da nord ovest a sud est 38 comuni della Toscana, in seguito a una lunga operazione di ripristino iniziata nel 2009 è oggi completamente percorribile a piedi a cavallo e in bicicletta.
- Lo studio si propone dunque di misurare l'effetto causale sull'attrattività turistica, in termini di presenze turistiche, del ripristino del tratto toscano della Via Francigena sui comuni minori attraversati dal tracciato e, indirettamente, sui comuni minori che li circondano (spillover).

L'analisi si basa sull'approccio “potential outcomes”, in particolare sull'inferenza causale in presenza di unità interferenti*

L'approccio strettamente causale e quantitativo rappresenta una prima novità del nostro contributo nell'ambito degli studi sul fenomeno del turismo dei cammini.

Un ulteriore contributo dato dal nostro studio è che definiamo e stimiamo due quantità causali distinte:

- l'effetto medio sui pernottamenti dell'essere attraversati dal percorso ripristinato nei comuni che ospitano la Via Francigena,
- l'effetto di spillover medio sui comuni che non ospitano il sentiero ma sono adiacenti a quelli che lo ospitano.

L'analisi stima inoltre dettagliatamente l'effetto del ripristino della Via nelle “Aree deboli” che erano poco attrattive dal punto di vista turistico e nelle “Aree forti” quelle già turisticamente più sviluppate.

Si assume l'ipotesi di interferenza parziale. Quando un insieme di unità, nel nostro caso i comuni, può essere suddiviso in gruppi disgiunti, in questo caso comprensori e aree, in letteratura si fa spesso riferimento all'assunzione di interferenza parziale. L'interferenza è parziale poiché si assume possa aver luogo solo all'interno dello stesso comprensorio turistico, e non tra comprensori differenti. Un'ipotesi che ci pare particolarmente plausibile in contesti di turismo lento e a piedi.

Metodi (2)

L'analisi empirica definisce le quantità causali di interesse e le stima utilizzando il metodo delle differenze nelle differenze (DID) opportunamente generalizzate seguendo l'approccio di Callaway e Sant'Anna (2020).

Tipicamente, la strategia di identificazione si basa sull'ipotesi di trend paralleli condizionati.

Si suppone cioè che in assenza dell'intervento di ripristino della Via , i comuni attraversati e quelli adiacenti avrebbero conosciuto la stessa variazione di presenze turistiche osservato nei rispettivi controlli, scelti in comprensori aventi lo stesso grado di sviluppo turistico antecedentemente all'intervento, ossia condizionatamente alle presenze medie riscontrate nel 2008 nel resto dei comuni dei rispettivi comprensori (\bar{Y}_{-i2008}).

Si tratta ovviamente di un'ipotesi forte che abbiamo ritenuto di rendere più plausibile condizionandola anche a determinate caratteristiche dei territori, presenti anch'esse già alla vigilia dell'intervento e approssimate da alcuni descrittori.

Per condizionarsi alle quantità \bar{Y}_{-i2008} e al vettore di descrittori paesaggistici X_i , si utilizza l'approccio *inverse probability weighting* proposto da Alberto Abadie (2006).

Panel data 1998-2019 di fonte ISTAT delle presenze turistiche annuali per comune,

Del database fanno parte i suddetti descrittori delle caratteristiche dei comuni, rilevati nell'anno 2008, precedente la realizzazione dell'intervento.

- Il numero di beni sottoposti a vincoli di tutela: richiama la qualità estetica e la significatività storica del paesaggio costruito;
- la superficie coltivata a vite per la produzione di vini DOC o DOCG6: richiama una particolare qualità del paesaggio coltivato per cui la Toscana è celebre e che determina un'attrattiva di tipo eno-gastronomico;
- la presenza di parchi nazionali o regionali: richiama un paesaggio naturale visivamente integro, una qualità più tipica delle aree montane, dove può costituire un'importante attrattiva.

I comuni (minori e non) sono raggruppati in comprensori turistici che, a loro volta sono classificati come Aree (turisticamente) deboli o forti sulla base dell'incidenza delle presenze turistiche sulla popolazione nel 2008. Il periodo 1998-2008 è da considerarsi pre-intervento, il periodo 2009-2019 è da considerarsi post-intervento.

La selezione e il raggruppamento dei comuni

Sono esclusi dalla stima degli effetti medi i grandi centri caratterizzati dal turismo di massa (es. Siena, San Gimignano, Lucca, ecc) che non interessano questo tipo di analisi.

Ci focalizziamo su due principali tratti (Z) della Via Francigena, caratterizzati da uno specifico posizionamento turistico già prima dell'intervento:

Aree turisticamente deboli: composte da comuni appartenenti a comprensori relativamente marginali dal punto di vista turistico, che prima dell'intervento registravano un numero di presenze turistiche modesto. In questo gruppo troviamo i comuni appartenenti ai comprensori della Lunigiana e dell'Amiata. (tratto1)

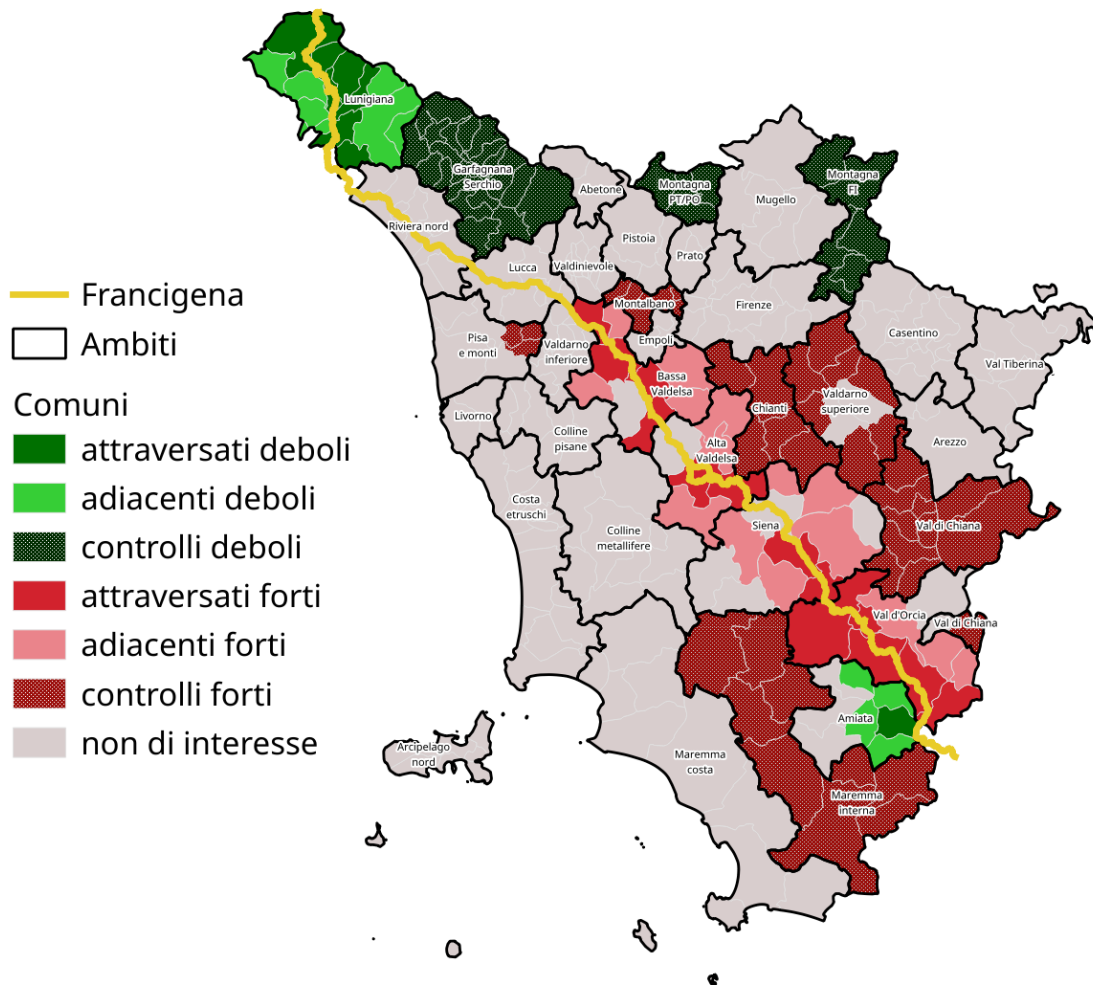
Aree turisticamente forti: composte da comuni più affermati dal punto di vista turistico, in ambiente collinare, situati nelle provincie di Firenze e di Siena. In questo gruppo troviamo i comuni appartenenti ai comprensori della Bassa e Alta Valdelsa, i piccoli comuni dell'area senese e quelli della Val d'Orcia. (tratto2)

Comuni attraversati, adiacenti e controlli

Ricostruiamo il risultato controfattuale attraverso i risultati di alcuni comuni assunti come controllo, come proxy di quello che sarebbe accaduto senza ripristino della Francigena.

Dai comprensori non attraversati abbinati a ciascuna delle due aree attraversate, selezioniamo i comuni controllo a partire dai quali ricostruire gli esiti controfattuali che gli attraversati e gli adiacenti avrebbero conseguito se la Via Francigena non fosse stata mai ripristinata.

I comuni controllo selezionati sono 29 in aree turisticamente deboli e 40 in aree turisticamente forti (Figura 1).



Comuni selezionati tra quelli attraversati dalla Via Francigena, adiacenti alla Via Francigena e controlli

F=1 (comuni attraversati)	A=1 (comuni non attraversati adiacenti)
Z = A (aree deboli): 8 comuni	11 comuni
Aulla (Lunigiana)	Casola (Lunigiana)
Bagnone (Lunigiana)	Comano (Lunigiana)
Filattiera (Lunigiana)	Fivizzano (Lunigiana)
Fosdinovo (Lunigiana)	Mulazzo (Lunigiana)
Licciana Nardi (Lunigiana)	Podenzana (Lunigiana)
Pontremoli (Lunigiana)	Tresana (Lunigiana)
Villafranca (Lunigiana)	Zeri (Lunigiana)
Piancastagnaio (Amiata)	Abbadia San Salvatore (Amiata)
	Castell'Azzara (Amiata)
F=1	Santa Fiora (Amiata)
Z = C (aree forti): 13 comuni	Seggiano (Amiata)
COLLE DI VAL D ELSA (ALTA VALDELSEA)	
Monteriggioni (Alta Valdelsa)	A=1c(comuni non attraversati adiacenti)
	14 comuni
Castelfiorentino (Bassa Valdelsa)	Barberino Tavarnelle (Alta Valdelsa)
Fucecchio (Bassa Valdelsa)	Casole (Alta Valdelsa)
Gambassi (Bassa Valdelsa)	Poggibonsi (Alta Valdelsa)
San Miniato (Bassa Valdelsa)	Cerreto Guidi (Bassa Valdelsa)
	Certaldo (Bassa Valdelsa)
Buonconvento (Area senese)	Montespertoli (Bassa Valdelsa)
Monteroni (Area senese)	Palaia (Bassa Valdelsa)
	Asciano (Area senese)
Castigione (Val d'Orcia)	Castelnuovo B. (Area senese)
Montalcino (Val d'Orcia)	Murlo (Area senese)
Radicondoli (Val d'Orcia)	Sovicille (Area senese)
San Casciano dei Bagni (Val d'Orcia)	Cetona (Val d'Orcia)
San Quirico (Val d'Orcia)	Pienza (Val d'Orcia)
	Sarteano (Val d'Orcia)

Difference in difference

Si utilizza l'approccio della "Differenza nelle differenze" $E[Y_{it}(0,0)]$, di Callaway e Sant'Anna (2020) per l'identificazione e la stima del valore atteso dei risultati potenziali controfattuali.

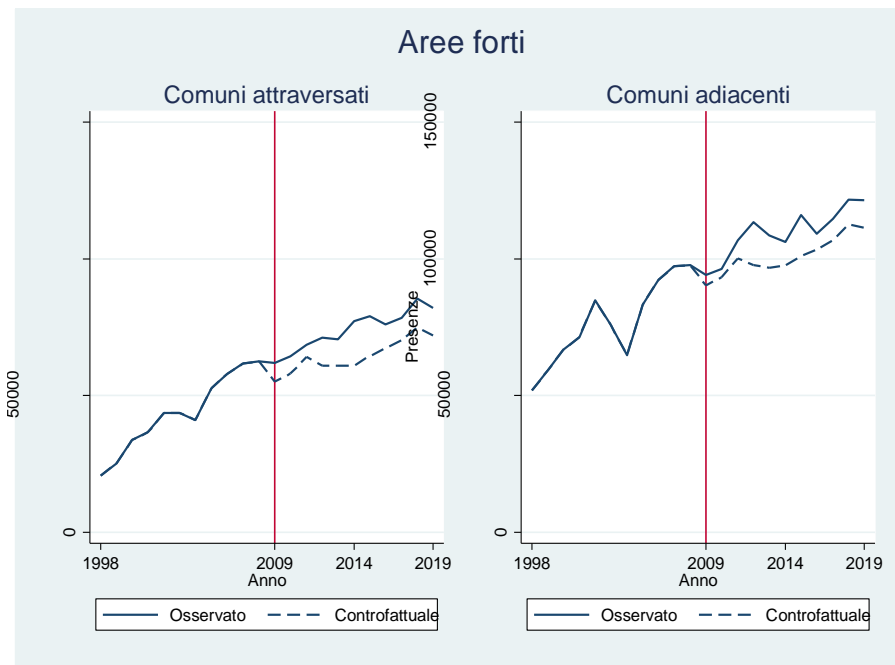
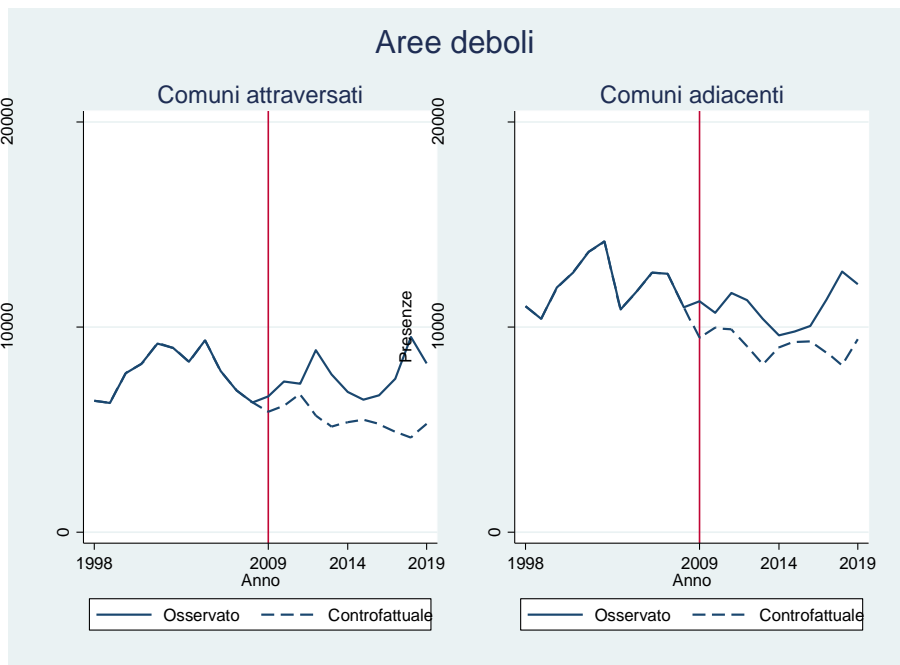
I comprensori entro i quali sono raggruppati i comuni attraversati e adiacenti oggetto d'analisi, e i controlli sono a loro volta inclusi alternativamente in due zone (Z): le "Aree forti" e "Aree deboli", per cui definiamo:

- 1. Effetto diretto.** Effetto medio annuale della Via, al tempo post-intervento t , sui comuni attraversati nell'area di tipo z :
 - $EAZ,t = E[(Y_{it}(1,1) - Y_{it}(0,0)) | F=1, A=1, Z=z]^*$, per ogni $t \geq 2009$
- 2. Effetto Spillover.** Effetto medio annuale della Via, al tempo post-intervento t , sui comuni non attraversati ma adiacenti a quelli attraversati nell'area di tipo z e appartenenti allo stesso comprensorio turistico (effetto spillover):
 - $ESZ,t = E[(Y_{it}(0,1) - Y_{it}(0,0)) | F=0, A=1, Z=z]$, per ogni $t \geq 2009$,

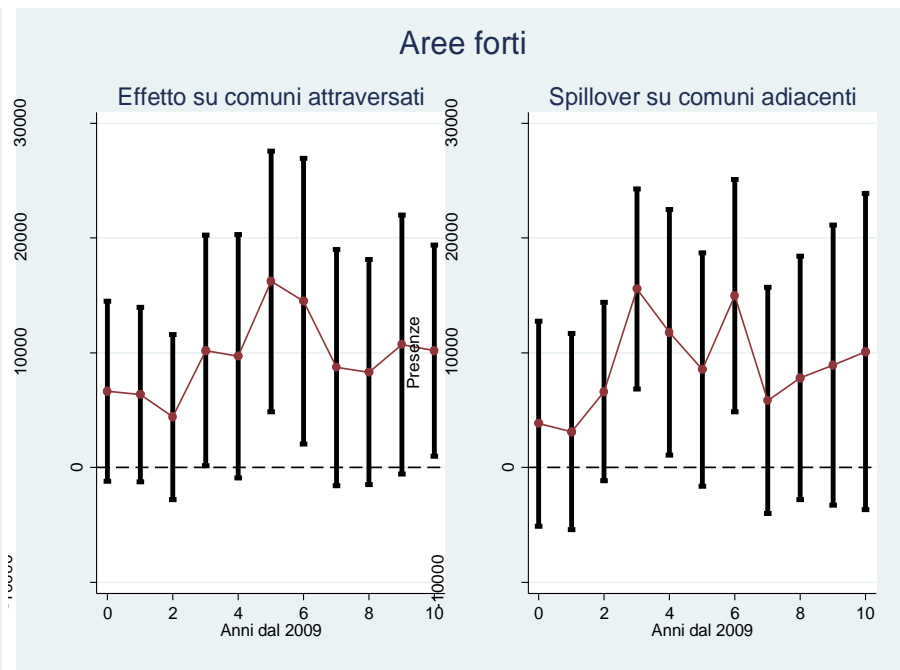
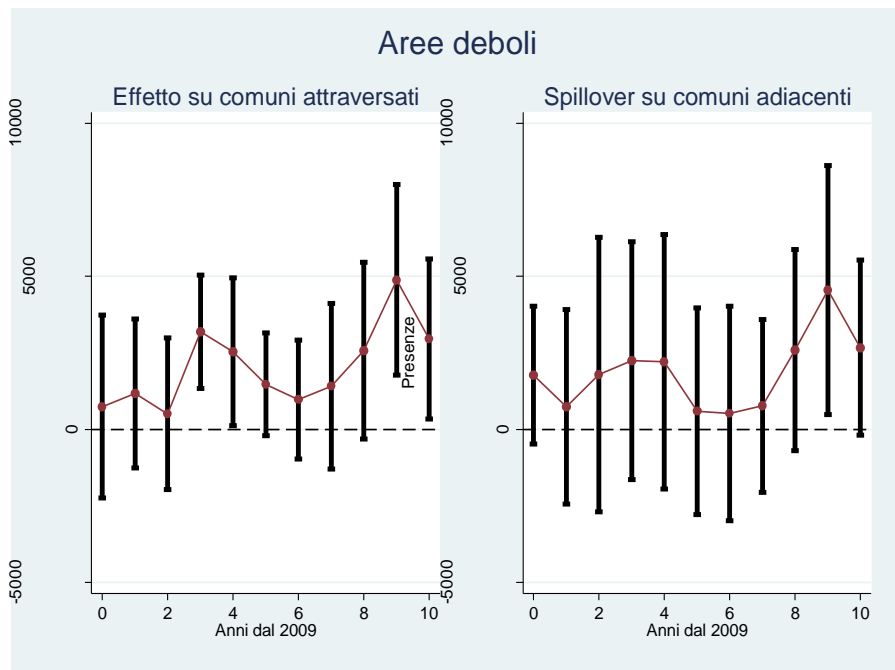
Gli effetti relativi a diversi momenti temporali possono essere "aggregati", mediandoli, in modo da ottenere quantità causali relative a intervalli temporali più ampi.

* F = comuni attraversati, A = comuni adiacenti agli attraversati, Z = aree forti e deboli

Presenze (media per area). Valori osservati e contro fattuali



Effetti causali medi per ogni anno dal 2009. Intervalli di confidenza al 95%



Presenze per abitante: stima degli effetti medi annui, distinti tra Aree forti e deboli

	Effetto sui comuni attraversati			Spillover sui comuni adiacenti		
	Stima	IC 95%	p-value	Stima	IC 95%	p-value
Aree deboli	2,036	120.9 3,950.6	0.037	1,856	-720.9 4,433	0.158
Aree forti	9,629	2,301.9 16,955.7	0.01	8,835	2044.5 15,625	0.011

	Media presenze 2008	Effetto medio annuo 2019-2019	Var. % indotta dalla Via
Aree deboli			
Comuni attraversati	6,319	2,036	32.20%
Comuni adiacenti	10,959	1,856	16.90%
Aree forti			
Comuni attraversati	58,813	9,629	16.40%
Comuni adiacenti	93,303	8,835	9.50%

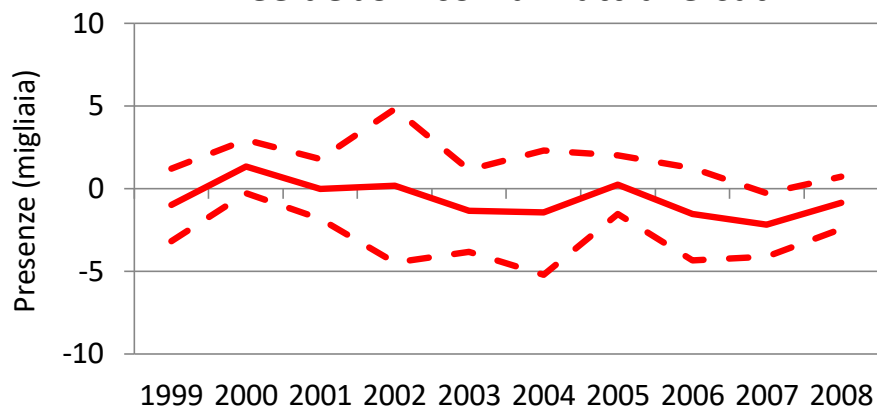
I risultati

	Comuni attraversati	Comuni adiacenti
Are deboli	Effetto positivo e spesso statisticamente significativo	Effetto positivo , ma non sempre statisticamente significativo negli anni
Are forti	Effetto positivo ed in genere statisticamente significativo	Effetto positivo ed in genere statisticamente significativo

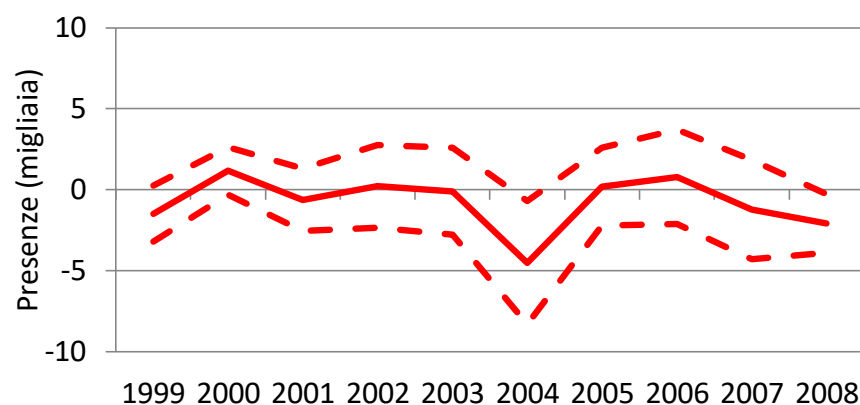
Plausibilità dell'assunzione di parallelismo condizionato

Una valutazione di plausibilità del parallelismo condizionato nel periodo pre-intervento, basata sull'approccio degli pseudo-effetti, non evidenzia sostanziali violazioni del parallelismo condizionato nel periodo pre-intervento, pertanto abbiamo fiducia sia plausibile adottare questa ipotesi come dispositivo identificativo per il periodo post-intervento".

Aree deboli: comuni attraversati



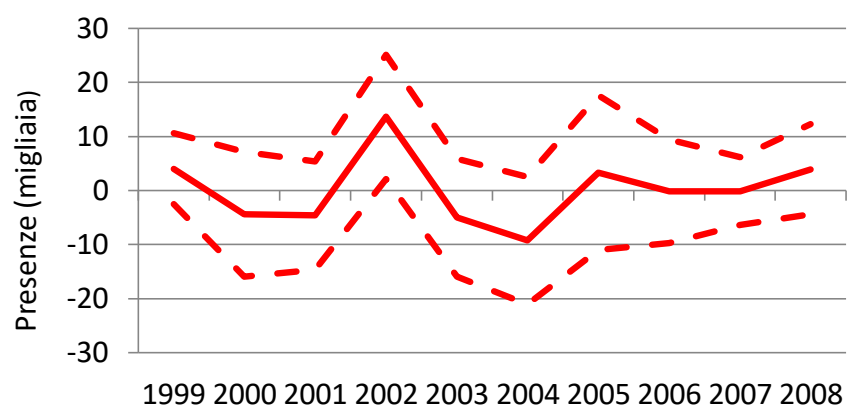
Aree deboli: comuni adiacenti



Aree forti: comuni attraversati



Aree forti: comuni adiacenti



Considerazioni finali

Lo studio analizza l'impatto della Via per due raggruppamenti di Comuni con caratteristiche diverse e rilevanti dal punto di vista delle policy.

Nel complesso delle aree più deboli e meno turisticamente sviluppate il ripristino della via ha rappresentato, nel decennio 2009-2019, un valido argine alla tendenza altrimenti declinante dei flussi turistici. I comuni appartenenti a queste aree meno sviluppate, attraversati dal percorso, sono quelli che si giovano in misura percentualmente più rilevante dell'effetto positivo legato al suo ripristino, senza il quale le presenze medie annue sarebbero risultate inferiori del 32.2% rispetto al livello pre-intervento. Meno certo e più contenuto risulta invece, nelle aree deboli, l'effetto del ripristino della Francigena sui comuni adiacenti a quelli attraversati, nei quali le presenze medie annue sarebbero risultate altrimenti inferiori del 16.9%.

Nelle aree forti, turisticamente più sviluppate e attrattive, il ripristino della Via ha manifestato gli effetti maggiori in termini assoluti, ma percentualmente più contenuti, risolvendosi in un importante sostegno alla crescita tendenziale già presente. L'effetto del ripristino della via si è tradotto in un aumento in più pari al 16.4% di presenze medie annue per comune attraversato rispetto al rispetto al livello pre-intervento, e del 9.5% nei comuni contermini.



IRPET Istituto Regionale
Programmazione
Economica
della Toscana

Effetti del turismo dei cammini sull'attrattività di aree collinari/montane: il caso della via Francigena in Toscana

E. Conti, M. Mariani, N. Sciclone, M.L. Maitino

Milano, settembre 2022