

# ECONOMIA ITALIANA

Fondata da Mario Arcelli

Qualità istituzionale,  
efficienza e produttività  
nella Pubblica Amministrazione  
in Italia

2023/2

 LUISS

CASMEF Centro Arcelli  
per gli Studi Monetari e Finanziari

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore  
CESPEM

Centro Studi di Politica economica  
e monetaria "Mario Arcelli"

# Economia Italiana

Fondata da Mario Arcelli

## COMITATO SCIENTIFICO

*(Editorial board)*

### CO-EDITORS

FRANCESCO NUCCI - Sapienza, Università di Roma

PAOLA PROFETA - Università Bocconi

PIETRO REICHLIN - Luiss Guido Carli

### MEMBRI DEL COMITATO *(Associate Editors)*

CARLOTTA BERTI CERONI

Università di Bologna

MASSIMO BORDIGNON

Università Cattolica del Sacro Cuore

LORENZO CODOGNO

London School of Economics and Political Science

GIUSEPPE DE ARCANGELIS

Sapienza, Università di Roma

GIUSEPPE DI TARANTO,

LUISS Guido Carli

STEFANO FANTACONE

Centro Europa Ricerche

EMMA GALLI

Sapienza, Università di Roma

PAOLO GIORDANI

LUISS Guido Carli

GIORGIA GIOVANNETTI

Università di Firenze

ENRICO GIOVANNINI

Università di Roma "Tor Vergata"

ANDREA MONTANINO

Cassa Depositi e Prestiti

SALVATORE NISTICÒ

Sapienza, Università di Roma

ANTONIO ORTOLANI

AIDC

ALESSANDRO PANDIMIGLIO

Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" Chieti - Pescara

Alberto Petrucci

Luiss Guido Carli

BENIAMINO QUINTIERI

Università di Roma "Tor Vergata"

FABIANO SCHIVARDI

LUISS Guido Carli

MARCO SPALLONE

Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" Chieti - Pescara

FRANCESCO TIMPANO

Università Cattolica del Sacro Cuore

MARIO TIRELLI

Università Roma Tre

GIOVANNA VALLANTI

LUISS Guido Carli

DIRETTORE RESPONSABILE *(Editor in Chief)*: GIOVANNI PARRILLO

---

## ADVISORY BOARD

PRESIDENTE *(President)*

PAOLO GUERRIERI - Sapienza, Università di Roma e PSIA, SciencesPo

CONSIGLIO *(Members)*

FEDERICO ARCELLI, Center for International Governance Innovation

RICCARDO BARBIERI, Tesoro

PIERO CIPOLLONE, Banca d'Italia

GIORGIO DI GIORGIO, Editrice Minerva Bancaria

ANDREA FERRARI, AIDC

DARIO FOCARELLI, Ania

RICCARDO GABRIELLI, Deloitte

MAURO MICILLO, Intesa Sanpaolo

STEFANO MICOSI, Assonime

ROBERTO MONDUCCI, ISTAT

MARCO VALERIO MORELLI, Mercer

ROBERTA PALAZZETTI, British American Tobacco Italia

ALESSANDRO TERZULLI, SACE

CLAUDIO TORCELLAN, Oliver Wyman

ALBERTO TOSTI, Sara Assicurazioni

MARCO VULPIANI, Deloitte

# Economia italiana

Fondata da Mario Arcelli



numero 2/2023

Pubblicazione quadrimestrale

Roma

# ECONOMIA ITALIANA

Rivista quadrimestrale fondata nel 1979 da Mario Arcelli

DIRETTORE RESPONSABILE

**Giovanni Parrillo**, Editrice Minerva Bancaria

COMITATO DI REDAZIONE

**Simona D'Amico** (*coordinamento editoriale*)

**Francesco Baldi**

**Nicola Borri**

**Giuseppina Gianfreda**

**Rita Mascolo**

**Guido Traficante**

*(Pubblicità inferiore al 70%)*

Autorizzazione Tribunale di Roma n. 43/1991

ISSN: 0392-775X

Gli articoli firmati o siglati rispecchiano soltanto il pensiero dell'Autore e non impegnano la Direzione della Rivista.

I *saggi* della parte monografica sono a invito o pervengono a seguito di call for papers e sono valutati dall'editor del numero.

I *contributi* vengono valutati anonimamente da due referee individuati dagli editor o dalla direzione e redazione con il supporto dei membri del Comitato Scientifico.

Le *rubriche* sono sottoposte al vaglio della direzione/redazione.

Finito di stampare nel mese di ottobre 2023

**[www.economiaitaliana.org](http://www.economiaitaliana.org)**

---

## **Editrice Minerva Bancaria srl**

DIREZIONE E REDAZIONE Largo Luigi Antonelli, 27 – 00145 Roma  
redazione@economiaitaliana.org

AMMINISTRAZIONE EDITRICE MINERVA BANCARIA S.r.l.  
presso Ptsclas, Viale di Villa Massimo, 29  
00161 - Roma  
amministrazione@editriceminervabancaria.it

Segui Editrice Minerva Bancaria su: 

# Sommario

## Qualità istituzionale, efficienza e produttività nella Pubblica Amministrazione in Italia

### **EDITORIALE**

- 5 Qualità istituzionale, efficienza e produttività nella Pubblica Amministrazione in Italia  
Emma Galli, Alberto Petrucci

### **SAGGI**

- 15 Qualità istituzionale e produttività delle imprese  
Beniamino Quintieri, Francesco Salustri, Giovanni Stamato,  
Simona Mandile
- 51 Opendata e performance degli enti locali. Il caso di OpenCivitas  
Ben Lockwood, Francesco Porcelli, Antonio Schiavone,  
Michela Redoano
- 87 Certezza del diritto ed efficienza giudiziaria in Italia tra il 2005 e il 2021  
Orlando Biele, Annamaria Nifo, Annalisa Pezone, Gaetano Vecchione
- 133 Trasformazione Digitale, Qualità dei Governi e Produttività nelle Regioni Europee  
Nadia Fiorino, Maria Gabriela Ladu

- 159 Institutional quality and public sector performance:  
problems and perspectives  
Marina Cavalieri, Domenico Lisi, Marco F. Martorana, Ilde Rizzo
- 203 L'efficienza temporale nella realizzazione delle opere pubbliche in  
Italia  
Giuseppe Francesco Gori, Patrizia Lattarulo, Maria Rosaria Marino,  
Nicola Carmine Salerno

### **CONTRIBUTI**

- 251 Flat tax all'italiana  
Simone Pellegrino

### **RUBRICHE**

- 287 L'attuazione del PNRR: un percorso ad ostacoli tra efficienza della  
Pubblica Amministrazione, fabbisogno finanziario degli Enti Locali,  
ed eccessiva burocratizzazione  
Riccardo Gabrielli, Giorgio Piccinini
- 301 Dal Made In Italy al Sense of Italy  
Mariano Bella, Luciano Mauro
- 311 L'evoluzione del mercato dei giochi in Italia nel post-COVID  
Stefano Marzioni, Alessandro Pandimiglio, Marco Spallone

# Open data e performance degli enti locali. Il caso di OpenCivitas

**Ben Lockwood\***

**Francesco Porcelli\*\***

**Antonio Schiavone\*\*\***

**Michela Redoano\***

## **Sintesi**

In questo lavoro utilizziamo l'introduzione della piattaforma open data OpenCivitas, parte di un programma di trasparenza avviato dal Governo italiano alla fine del 2014, come esperimento naturale per analizzare l'effetto della divulgazione dei dati sulla spesa pubblica locale e sulla qualità dei servizi. In primo luogo, analizziamo l'effetto del programma confrontando i comuni al confine tra regioni a statuto ordinario e regioni a statuto speciale, sfruttando il fatto che queste ultime non hanno partecipato al programma in virtù della gestione indipendente della finanza locale. I nostri risultati suggeriscono che

---

\* Università di Warwick - b.lockwood@warwick.ac.uk, michela.redoano@warwick.ac.uk.

\*\* Università di Bari - fporcelli78@gmail.com.

\*\*\* Università di Bologna - a.schiavone@unibo.it.

i sindaci soggetti alla pubblicazione dei dati cambino il loro comportamento dopo la divulgazione concentrandosi sul miglioramento degli indicatori resi pubblici. La reazione dei governi locali dipende, inoltre, anche dalla loro performance pre-riforma, facendo emergere un effetto, sia pur debole, di yardstick competition. Interessante risulta l'evidenza per cui i sindaci sembrano intervenire per migliorare gli indicatori che vengono divulgati sul sito web a scapito delle variabili che sono meno salienti. Questo succede nonostante le informazioni sugli indicatori fossero già di pubblico dominio, ma solo più difficili da reperire e confrontare con quelli di altri comuni.

### **Abstract - Opendata and municipal performance. The case of the OpenCivitas program**

*We exploit the introduction of an open data online platform - part of a transparency program initiated by the Italian Government in late 2014 - as a natural experiment to analyse the effect of data disclosure on mayors' expenditure and public good provision. We analyse the program's effect by comparing municipalities on the border between ordinary and special regions, exploiting that the latter regions did not participate in the program. We find that mayors in ordinary regions immediately change their behaviour after data disclosure by improving the disclosed indicators. The reaction also depends on their initial relative performance, a yardstick competition effect. Overall, mayors seem to target variables disclosed on the website at the expense of less salient variables.*

**JEL Classification:** H72; H79

**Parole chiave:** Open data; Governo locale; Performance; OpenCivitas.

**Keywords:** *Open data; Local government; Media coverage; OpenCivitas*

## 1. Introduzione

Le iniziative *open data* hanno iniziato a diffondersi alla fine degli anni 2000 sulla base dell'idea che l'enorme quantità di informazioni raccolte dai governi debba essere disponibile per tutti i cittadini. A partire dal 2021, la Banca Mondiale ha contato più di 250 iniziative governative di *open data* in quasi 50 paesi sviluppati e in via di sviluppo e altre vengono inaugurate ogni anno (Petrov et al. (2014)). In Europa, le iniziative di open data stanno diventando sempre più rilevanti come strumenti di monitoraggio nel settore pubblico, in crescita soprattutto tra i governi locali e regionali (EU Open Data Maturity Reports (2019)). I policymaker spesso sostengono che la disponibilità dei dati e il miglioramento della facilità di accesso e utilizzo degli stessi da parte dei cittadini potrebbero produrre vantaggi significativi. La Banca Mondiale, ad esempio, che sta attivamente sollecitando i governi a implementare più iniziative di open data, suggerisce che “*più informazioni consentono agli individui, alle organizzazioni e persino ai governi stessi di innovare e collaborare in modi nuovi*”.

La teoria economica ha una prospettiva molto diversa e forse più sfumata sull'effetto della divulgazione di informazioni sulle performance pubbliche, e in particolare sulle prestazioni dei governi locali. In un semplice contesto di *political agency* con un solo livello di governo e una sola funzione, se gli elettori hanno informazioni migliori sul risultato dell'attività pubblica questo generalmente porta a una maggiore qualità del servizio fornito [Besley (2006)]. Tuttavia, quando l'agente, cioè il politico, ha diversi compiti, è noto che rivelare informazioni al principale, cioè l'elettore, su uno di questi compiti, può portare a prestazioni peggiori sugli altri (Mani e Mukand (2007)).<sup>1</sup> Ad

---

1 Questo tipo di risultato è ben noto nella più ampia letteratura principale-agente in cui l'agente ha preoccupa-

esempio, Lockwood e Porcelli (2013) mostrano che se le informazioni sulla qualità della fornitura di servizi sono messe a disposizione degli elettori, ciò può portare a una maggiore tassazione e a una minore efficienza complessiva nella fornitura di servizi. Inoltre, quando gli elettori possono confrontare il proprio governo locale con altri simili, ciò consentirà o accentuerà la *yardstick competition*. In questo caso, la risposta dei governi locali alla divulgazione dipenderà dal loro comportamento iniziale rispetto a quello delle altre amministrazioni locali comparabili.

Vi è anche una crescente letteratura empirica sull'effetto della divulgazione dei dati sulle performance dei governi, in particolare per i paesi in via di sviluppo, come descritto più dettagliatamente nella prossima sezione. Tuttavia, la maggior parte di questi studi si basa su esperimenti sul campo piuttosto che sull'analisi di programmi applicati su larga scala. I programmi di divulgazione dei dati nei paesi sviluppati sono piuttosto rari; un'eccezione è il *Comprehensive Performance Assessment*, uno programma di monitoraggio della performance dei comuni implementato in Inghilterra tra la fine degli anni Novanta e il 2010 (Lockwood e Porcelli (2013)).

Partendo dall'analisi della letteratura esistente, in questo articolo studiamo un programma di divulgazione dei dati per le amministrazioni locali italiane, chiamato OpenCivitas. Questo programma è iniziato nel 2014 e da allora è aggiornato annualmente. La piattaforma web, accessibile al pubblico, riporta informazioni dettagliate sulla spesa e il livello dei servizi fondamentali degli oltre 6500 comuni italiani delle regioni a statuto ordinario. Accanto agli indicatori elementari viene pubblicata anche la performance globale misurata attraverso un indice sintetico di efficienza costruito su una scala da 1 a 10. Una importante caratteristica di OpenCivitas, particolarmente rilevante per

---

zioni di carriera, si consideri ad esempio Dewatripont et al. (1999).

il nostro studio, è che questo programma non è stato implementato per i comuni nelle regioni a statuto speciale<sup>2</sup>.

Nella nostra analisi empirica sfruttiamo l'esclusione di regioni a statuto speciale dall'iniziativa OpenCivitas, implementando un approccio standard *differences-in-differences* (diff-in-diff) per identificare l'effetto di OpenCivitas sulla spesa pubblica e sugli indicatori di efficienza confrontando i comuni limitrofi situati vicino ai confini tra regioni a statuto ordinario e speciale. I risultati mostrano che i comuni i cui dati sono stati divulgati hanno reagito migliorando gli indicatori pubblicati, e solo quelli. Ad esempio, le spese correnti hanno iniziato a diminuire già a partire dal 2015, non appena il punteggio di spesa è stato pubblicato su OpenCivitas. Inoltre, questi effetti sono piuttosto ampi, con miglioramenti compresi tra il 6% e il 18% rispetto al valore iniziale. Allo stesso modo, la percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti (il principale indicatore sul livello dei servizi comunali) ha iniziato ad aumentare fino al 20% nei comuni trattati rispetto al gruppo di controllo. Infine, estendiamo questa analisi per valutare la presenza di *yardstick competition* indotta da OpenCivitas.

L'idea alla base della nostra analisi empirica è che attraverso il sito web OpenCivitas, i comuni con scarse prestazioni abbiano avuto l'opportunità di "confrontarsi" con la media nazionale e della loro regione in termini di fornitura di servizi. Inoltre, i sindaci erano a conoscenza del fatto che gli elettori e, in particolare, i media sarebbero stati in grado di fare gli stessi confronti. Quindi, seguendo argomenti standard tratti dalla letteratura sulla *yardstick competition*, è ragionevole aspettarsi che i comuni al di sotto delle medie regionali o nazionali abbiano fatto maggiori sforzi per migliorare rispetto ad

---

2 In Italia ci sono 15 regioni ordinarie e 5 regioni a statuto speciale. Le regioni speciali sono: Friuli-Venezia Giulia, Sardegna, Sicilia, Trentino Alto-Adige, Val D'Aosta. Maggiori dettagli nella sezione 3.

altri comuni trattati. Questa ipotesi è stata studiata attraverso una specificazione a tripla differenza, i risultati però hanno messo in luce solo alcune deboli evidenze di yardstick competition dovuta alla divulgazione dei dati.

Nel complesso, i nostri risultati indicano che i sindaci reagiscono immediatamente quando i dati vengono divulgati, ma solo per migliorare gli indicatori specifici che sono visibili, e questo porta a un deterioramento sui margini “invisibili” di produzione ed efficienza. Ciò è coerente con la letteratura sul principal agent e suggerisce che, per essere efficace ed evitare conseguenze indesiderate, la divulgazione dei dati dovrebbe riguardare non solo le spese, ma anche tutte le variabili che rappresentano le prestazioni effettive dell'amministrazione, e in particolare la fornitura di beni e servizi pubblici e, soprattutto, l'efficienza della spesa.

Il resto del paper è organizzato come segue. La sezione 2 discute la letteratura di riferimento, e la sezione 3 fornisce il contesto istituzionale e maggiori dettagli sul programma OpenCivitas. Successivamente, la sezione 4 riguarda il confronto tra comuni trattati e non trattati nell'ambito del nostro approccio diff-in-diff. Infine, la sezione 5 riporta le principali conclusioni.

## **2. Letteratura di riferimento**

Ci sono diversi filoni di letteratura che s'intersecano con la nostra domanda di ricerca. I più vicini sono i lavori che studiano gli effetti di specifiche politiche sui risultati elettorali e sulle performance pubbliche, o studi basati su approcci quasi-sperimentali volti a misurare gli effetti derivanti dall'aumento dell'informazione a favore degli elettori. Un primo e importante contributo è

quello di Ferraz e Finan (2008), che dimostrano come un programma di audit casuale dei comuni in Brasile, combinato con la pubblicazione dei risultati dell'audit nei media, abbia portato ad una riduzione della probabilità di rielezione dei sindaci oggetto di audit e giudicati colpevoli di corruzione.

Allo stesso modo, Björkman e Svensson (2009) hanno implementato un esperimento randomizzato di monitoraggio dei fornitori pubblici di assistenza sanitaria primaria in Uganda. Il monitoraggio ha portato a notevoli aumenti nell'utilizzo dell'assistenza sanitaria e a migliori risultati sanitari. Banerjee et al. (2011) in un esperimento in India, indagano l'effetto derivante dalla distribuzione casuale di giornali contenenti delle pagelle sull'operato dei politici. I risultati mostrano che avere maggiori informazioni sui politici aumenta l'affluenza, riduce la corruzione e migliora i risultati elettorali dei candidati uscenti più efficienti.<sup>3</sup> Articoli più recenti che adottano un approccio quasi-sperimentale includono Kendall et al. (2015), Grossman e Michelitch (2018), Banerjee et al. (2020) e Cruz et al. (2021).

È importante notare che quasi tutti questi paper studiano paesi in via di sviluppo e la maggior parte di essi si concentra solo sugli effetti elettorali della divulgazione di informazioni, piuttosto che sul cambiamento nel comportamento dei politici indotto dalla divulgazione delle informazioni. Per quanto ne sappiamo, l'unico paper che studia le conseguenze politiche di un programma di divulgazione dei dati in un paese dell'OCSE è Lockwood e Porcelli (2013), che studiano il *Comprehensive Performance Assessment (CPA)*, uno programma di misurazione della performance dei comuni Inglesi, utilizzando i comuni del Galles come gruppo di controllo. Tuttavia, il CPA inglese fornisce solo una semplice statistica riassuntiva (una valutazione "a stelle") per i governi locali, mentre OpenCivitas fornisce informazioni molto più detta-

---

3 Per un'indagine di questa letteratura si veda Pande (2011).

gliate sulle performance dei governi locali, come spiegato nella Sezione 3.2.

Una seconda letteratura correlata al nostro lavoro è quella che studia l'effetto della copertura mediatica dei risultati elettorali sulla qualità dei servizi pubblici. In questa letteratura, l'estensione della copertura mediatica varia non a causa di politiche ad hoc di divulgazione dei dati, ma piuttosto a causa di alcune variazioni esogene nella copertura mediatica. tra giurisdizioni a causa, ad esempio, delle caratteristiche geografiche che possono ostacolare i segnali radio o televisivi. I primi e influenti articoli in questo senso includono Besley e Burgess (2002), che esamina l'effetto dei media sulla reattività dei governi locali ai disastri naturali in India, mostrando come i governi locali tendono ad essere più reattivi nella distribuzione pubblica di cibo e nella erogazione dei soccorsi in caso di calamità nelle zone dove la circolazione dei giornali è più elevata. Strömberg (2004) ha rilevato che le contee USA con molti ascoltatori radiofonici hanno ricevuto più fondi nel corso del New Deal. Eisensee e Strömberg (2007) hanno studiato l'effetto della copertura mediatica dei disastri naturali negli Stati Uniti mostrando come i disastri naturali che accadono in contemporanea ad altri eventi oggetto di copertura mediatica ottengono meno enfasi giornalistica e, quindi, una risposta politica meno efficace.<sup>4</sup> Altri articoli più recenti che utilizzano variazioni esogene della copertura mediatica includono Snyder Jr e Strömberg (2010), Enikolopov et al. (2011) e Wang (2021).

Infine, ci sono alcuni paper che esaminano l'effetto dell'informazione sul comportamento politico nel contesto dei comuni italiani. Repetto (2018) mostra che l'obbligo imposto ai comuni italiani di rendere pubblici i bilanci prima delle elezioni ha aiutato a mitigare i comportamenti strategici di sindaci

---

4 Si stima che i disastri che si verificano durante le Olimpiadi hanno il 5% in meno di probabilità di apparire nelle notizie e il 6% in meno di probabilità di ricevere fondi di soccorso. Sulle azioni dei politici durante eventi degni di nota che distraggono i media vedi anche Durante e Zhuravskaya (2018).

riducendo l'effetto della dimensione del ciclo elettorale. Drago et al. (2014) studiando la presenza di notizie locali nelle città italiane medio-grandi nel periodo 1993-2010 hanno valutato gli effetti dei quotidiani sulla partecipazione elettorale, mostrando come la presenza dei giornali abbia contribuito ad aumentare l'efficienza dei governi locali.

### **3. Contesto istituzionale**

#### **3.1. Struttura delle amministrazioni locali italiane**

L'Italia è una Repubblica unitaria con tre livelli di governo. In primo luogo, il territorio è diviso in 20 regioni, cinque delle quali hanno uno statuto speciale che conferisce loro una maggiore autonomia dal governo centrale. Il secondo livello comprende 93 province (17 delle quali sono all'interno di regioni a statuto speciale) e 14 città metropolitane (4 dei quali sono all'interno di regioni a statuto speciale). Il terzo e più importante livello è costituito dai comuni, che hanno una lunga e importante tradizione storica in Italia. I comuni sono governati da un consiglio comunale e da una giunta nominata dal sindaco eletto direttamente dai cittadini residenti. Il consiglio e il sindaco sono eletti direttamente per un mandato di cinque anni e sono soggetti a un limite di due mandati.<sup>5</sup> Ci sono un gran numero di comuni, alcuni dei quali molto piccoli. In particolare, i comuni sono 7.978 (di cui 1.351 all'interno

---

<sup>5</sup> Il sistema elettorale è diverso a seconda della popolazione: nei piccoli comuni (sotto i 15.000 abitanti) esiste un sistema a turno unico; invece, nei comuni più grandi (oltre i 15.000 abitanti) esiste un sistema di ballottaggio.

delle regioni a statuto speciale); l'85% ha meno di 10.000 abitanti, il 75% meno di 5.000, il 24% meno di 1.000 abitanti, mentre solo 6 città hanno più di 500.000 abitanti. Nel 2015, la spesa comunale ha rappresentato il 6,8% della spesa pubblica corrente totale e fornisce una vasta gamma di servizi pubblici essenziali: protezione dell'ambiente e gestione dei rifiuti, servizi sociali, asili nido e scuole materne, servizi legati alla scuola dell'obbligo (come pasti scolastici e trasporti), polizia locale, manutenzione delle strade comunali, gestione dei registri civili, urbanistica, cultura, tempo libero e sviluppo economico.

Nella nostra analisi, ci concentriamo sui comuni all'interno delle regioni a statuto ordinario, poiché condividono lo stesso insieme di regole fiscali e hanno partecipato al programma OpenCivitas. I comuni delle regioni a statuto speciale settentrionali sono utilizzati, invece, per la costruzione del gruppo di controllo nell'ambito della strategia empirica diff-in-diff.

La spesa corrente dei comuni è interamente finanziata da imposte e tasse locali più trasferimenti perequativi orizzontali non vincolati.<sup>6</sup> I trasferimenti vincolati sono una fonte residuale di finanziamento fornita dal governo centrale o regionale, a favore di comuni con esigenze di investimento specifiche. Le entrate proprie dei comuni provengono da due fonti principali: in primo luogo le imposte locali, tra le quali le più rilevanti sono la tassa di proprietà immobiliare (chiamata "ICI" fino al 2011 e "IMU" in seguito), la tassa sullo smaltimento dei rifiuti (chiamata "TARSU" fino al 2011 e "TARI" dopo), e l'addizionale comunale all'Imposta personale sulle persone fisiche. In misura residuale i comuni fanno ricorso ad entrate extra-tributarie che includono: le multe sul rispetto del codice della strada, le tariffe relative all'uso di bi-

---

6 Fino al 2014, i trasferimenti perequativi erano assegnati sulla base delle spese storiche; successivamente, è stato gradualmente introdotto un nuovo sistema di perequazione basato sulla differenza tra fabbisogno standard e capacità fiscale, con l'obiettivo di sostituire completamente il metodo precedente entro il 2030.

biblioteche, e altri servizi come l'occupazione di spazi pubblici, esposizione di cartelloni pubblicitari ed emissione di certificati. Secondo la Costituzione italiana, tutti i governi locali sono soggetti a un vincolo di pareggio di bilancio e la contrazione di debito è consentita solo per finanziare le spese in conto capitale.

### **3.2. Perequazione fiscale e progetto OpenCivitas di divulgazione dati online**

Nel maggio 2009 (Legge n. 42/2009) il Parlamento ha presentato un piano per un nuovo sistema di perequazione degli enti territoriali, basato sul fabbisogno di spesa standard e sulla capacità fiscale. Un primo passo nell'attuazione di questo nuovo sistema è stato quello di calcolare i *Fabbisogni Standard* (FAS) per tutti i 6702 comuni non appartenenti alle regioni a statuto speciale. Questo obiettivo è stato raggiunto alla fine del 2013, quando il governo italiano ha prodotto la prima versione dei FAS dei comuni.

Nell'ambito di questo processo, il governo italiano ha deciso di integrare le informazioni fornite da fonti ufficiali (bilanci comunali, Istituto Nazionale di Statistica, Ministero della Pubblica Istruzione, Ufficio del Catasto, ecc.) con nuovi dati raccolti tramite questionari inviati a tutti i comuni. Con i questionari sono state raccolte informazioni sulla spesa e sui livelli di servizio per una serie di diverse categorie di servizi, come descritto in dettaglio di seguito. Dal nostro punto di vista, la caratteristica interessante di questo esercizio di raccolta dati è che, oltre alla valutazione dei FAS, i dati raccolti attraverso i questionari sono stati utilizzati per produrre un semplice sistema di indicatori di performance, fornendo informazioni di base su come ogni comune utilizza le sue risorse per la fornitura dei servizi fondamentali. Nella prima versione

degli indicatori di performance, tra il 2014 e il 2015, il principale indicatore calcolato è stato il divario tra la spesa standard e quella effettiva per ciascun servizio.

Dopo il calcolo dei FAS e degli indicatori di performance, il governo italiano ha deciso di pubblicare online i dati raccolti attraverso i questionari insieme al sistema degli indicatori di performance. Questo è stato fatto utilizzando un portale chiamato OpenCivitas. Ci sono state due fasi per la pubblicazione di questi dati.

Con riferimento alla prima fase, OpenCivitas è stato aperto il 16 luglio 2014 e sino al dicembre del 2015 sono state fornite informazioni solo sulla spesa. In particolare, per ciascun comune e ogni servizio fondamentale è stato pubblicato il livello di spesa effettivo e il livello di spesa standard, dopodiché è stato assegnato un punteggio da 1 a 10 in base alla differenza tra spese effettive e spese standard (maggiore la differenza più basso risultava il punteggio). Fondamentalmente per i nostri scopi, OpenCivitas ha permesso a ciascun comune di confrontare i propri dati con quelli di ogni altro comune. Inoltre, ogni comune poteva confrontare i propri indicatori con i livelli medi nazionali e regionali. Le informazioni pubblicate nella prima fase di apertura del sito sono simili a quelle oggi online tranne per il fatto che solo gli indicatori relativi alla spesa risultavano visibili sino al 2015.<sup>7</sup>

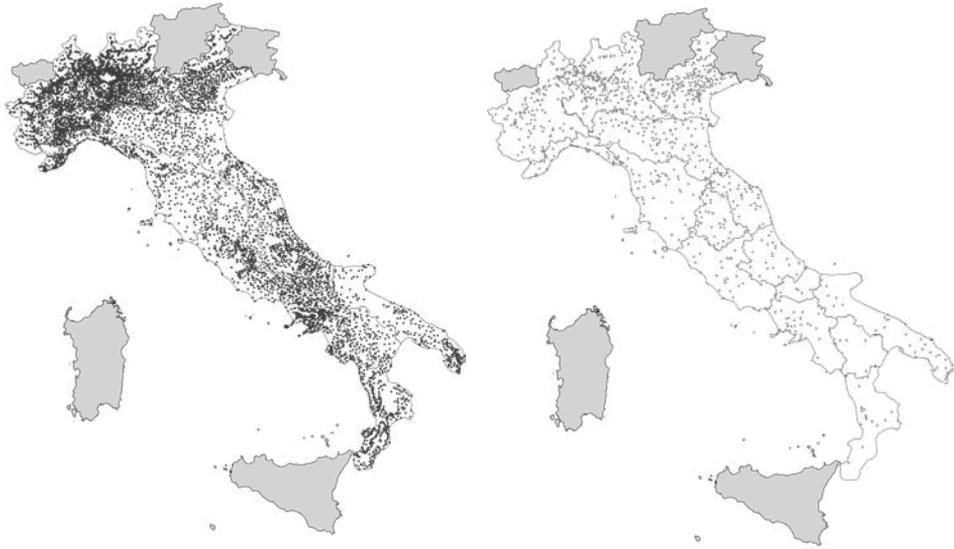
All'apertura del sito ha fatto accesso il 13% dei comuni italiani. La figura 1 indica quali comuni hanno fatto accesso ad OpenCivitas almeno una volta durante i primi mesi di apertura (dal luglio 2014 al novembre 2014). Ogni punto sulla mappa di sinistra indica un comune; ogni punto sulla mappa di destra indica un comune che ha effettuato l'accesso a OpenCivitas almeno

---

7 Per essere precisi, il punteggio di spesa mostrato online ora è invertito rispetto a come è stato mostrato nel 2014 e nel 2015, cioè un punteggio più alto ora misura una spesa più elevata rispetto allo standard. Inoltre, oggi, il sito OpenCivitas mostra altri indicatori relativi alla misurazione del livello dei servizi offerti.

una volta. È chiaro che i comuni del nord e del centro Italia sono risultati più propensi a fare uso di OpenCivitas rispetto a quelli del sud.

**Figura 1 Comuni attivi sul sito web durante nel 2014 all'apertura del sito (luglio-novembre 2014)**



*Nota:* La figura di sinistra mostra tutti i comuni delle regioni ordinarie, e la figura di destra mostra tutti i comuni attivi sul sito web di OpenCivitas. Le regioni “speciali”, che non hanno partecipato a OpenCivitas, sono indicate in grigio. Si è considerata la fase di apertura tra luglio e novembre del 2014 in quanto solo in questo periodo è stato possibile monitorare l’accesso da parte dei sindaci essendo stato, per questi mesi, il sito accessibile solo dai sindaci tramite password.

A partire dal 2016 si è aperta una seconda fase di sviluppo del sito, in particolare, per ciascuna tipologia di servizio è stato pubblicato un secondo indicatore basato sul divario tra il livello standard e quello effettivo dei servizi erogati misurati attraverso una serie di indicatori compositi di quantità dei servizi erogati rispetto alla media dei comuni simili in termini di numero di

abitati. Ad esempio, per lo smaltimento dei rifiuti, l'indicatore del livello di servizio offerto corrisponde alla percentuale di rifiuti riciclati. È stato quindi costruito un indice aggregato per tutti i servizi erogati facendo una media ponderata per le quote di spesa dei singoli indicatori e dividendo per popolazione comunale.

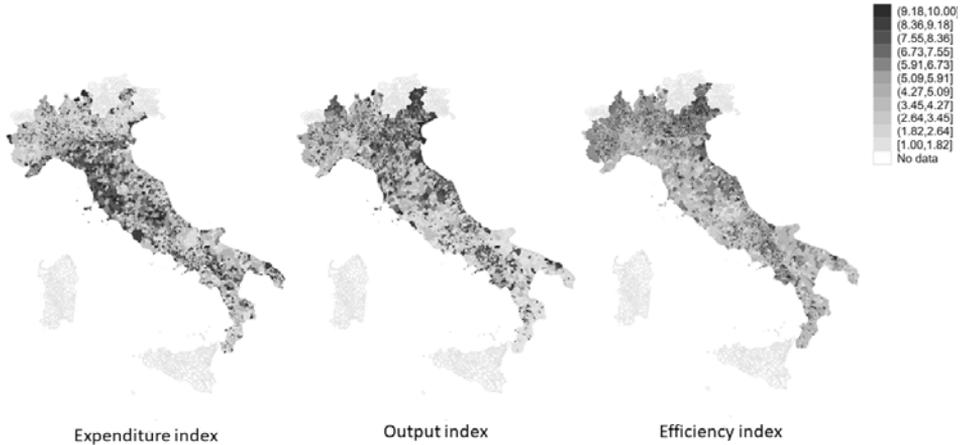
Nel prosieguo chiameremo questo indicatore *indice di output*.<sup>8</sup> Infine, la media tra gli indici di spesa e di output è stata utilizzata dal governo centrale italiano per produrre un indice globale di efficienza comunale, con un punteggio compreso tra 1 e 10. Ad esempio, la Figura 2 riporta i tre indici pubblicati su OpenCivitas nel 2016.

Un punto importante qui è che questi nuovi indicatori di output non erano visibili sino al 2016 ed è molto improbabile che i sindaci avrebbero previsto nel 2014 che il pubblico sarebbe stato in grado di visualizzare anche questi altri indicatori in futuro. Pertanto, è ragionevole ipotizzare che nel 2014 e nel 2015 i sindaci si siano concentrati solo sul “punteggio di spesa” come descritto sopra.

---

8 Il livello standard dei servizi corrisponde alla media semplice del livello dei servizi forniti dai comuni della stessa fascia di popolazione (i comuni sono stati divisi in dieci fasce di popolazione da quelli sotto i 500 abitanti a quelli sopra i 100.000 abitanti). Il livello storico dei servizi è un indicatore composito dei risultati prodotti nelle funzioni comunali essenziali: numero di utenti del servizio di assistenza sociale, numero di utenti dei servizi educativi ausiliari, numero di multe e controlli effettuati dagli agenti di polizia locale, quota dei rifiuti urbani differenziati, numero di autorizzazioni e ispezioni per attività di pianificazione nel settore ambientale e della gestione del territorio. I pesi corrispondono al livello di spesa impiegato in ciascun servizio a livello nazionale.

Figura 2 Indici OpenCivitas (anno 2013, pubblicato nel 2016)



#### 4. Valutazione dell'effetto di OpenCivitas

Come anticipato nell'introduzione, il nostro approccio allo studio dell'effetto di OpenCivitas è basato sull'analisi delle differenze tra i comuni soggetti alla pubblicazione dei dati e quelli che non lo erano. Per fare questo, abbiamo costruito un panel annuale per il periodo 2010-2018 per confrontare i comuni delle regioni a statuto ordinario con quelli delle regioni a statuto speciale. La difficoltà principale qui è che per i comuni delle regioni a statuto speciale i dati aggiuntivi raccolti da OpenCivitas non sono per definizione disponibili. Per fare un confronto corretto, quindi, siamo ricorsi a misure alternative.

A causa di questi vincoli sulla acquisizione dei dati, ci siamo concentrati su due variabili. La prima misura la fornitura di servizi nello smaltimento dei

rifiuti, cioè la frazione di rifiuti raccolti che viene differenziata. Questa variabile ha l'importante vantaggio di essere esattamente la misura dell'output per il servizio di smaltimento dei rifiuti che è stato reso disponibile su OpenCivitas nel 2016, e quindi ci aspettiamo che eventuali effetti di divulgazione dei dati abbiano un forte effetto su questa variabile.<sup>9</sup> Va inoltre osservato che lo smaltimento dei rifiuti è una voce molto rilevante, rappresentando in media quasi il 50% della spesa dei comuni, e ancora di più per i piccoli comuni. La seconda variabile oggetto di analisi è una misura della spesa corrente calcolata in modo uniforme sia per i comuni che per quelli appartenenti al gruppo di controllo utilizzando i dati *Aida PA* di Bureau Van Dijk, una società che raccoglie i bilanci per diversi strati di unità amministrative locali italiane. Da questo database, abbiamo estratto i dati per le diverse categorie di spesa pubblicate in OpenCivitas e li abbiamo aggregati secondo le definizioni delle categorie OpenCivitas. La variabile risultante è coerente nel tempo ed è altamente correlata con la variabile di spesa apparsa, a partire dal 2014, sul sito OpenCivitas.<sup>10</sup>

Per motivi di comparabilità geografica e culturale, limitiamo la nostra analisi ai comuni vicini al confine di due regioni a statuto speciale, il Trentino Alto-Adige e il Friuli-Venezia Giulia. Non possiamo utilizzare le due regioni a statuto speciale insulari, Sicilia e Sardegna, per ovvi motivi, e non usiamo il confine valdostano a causa del numero insufficiente di comuni nel gruppo di controllo.

Quando costruiamo il nostro set di dati, ci troviamo di fronte a un com-

---

9 Tale variabile proviene dall'ISPRA, *Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale* ed è stata pubblicata anche su OpenCivitas nel 2016.

10 In particolare, per i comuni lombardi e veneti, la correlazione tra la spesa pro capite pubblicata su OpenCivitas e la nuova fonte di spesa è, rispettivamente: 0,85 e 0,75. La correlazione è alta ma non perfetta perché il Ministero delle Finanze italiano ha raccolto la spesa OpenCivitas attraverso un questionario dedicato chiedendo a ciascun comune di riclassificare ulteriormente le voci di spesa per la valutazione delle esigenze di spesa standard

promesso tra la vicinanza al confine e la dimensione del campione. Abbiamo impostato la distanza di base a 20 chilometri dal confine in quanto questo è il minimo che fornisce un campione abbastanza grande in termini di appropriatezza statistica. Tuttavia, la modifica della distanza nell'intervallo tra 15 e 25 chilometri non influisce sui nostri risultati (come riportato nell'Appendice A). La figura 3 mostra graficamente i due campioni che sfruttiamo: in primo luogo, utilizziamo i comuni vicini al confine tra Lombardia e Trentino Alto-Adige in cui sono localizzati i comuni appartenenti al gruppo di controllo. In secondo luogo, consideriamo i comuni veneti come gruppo trattato e li confrontiamo con i comuni lungo il confine con il Trentino Alto-Adige e in Friuli-Venezia Giulia, entrambe regioni a statuto speciale.

L'insieme delle variabili di controllo include il numero di residenti e i trasferimenti (correnti e in conto capitale)<sup>11</sup>. Grazie alla struttura panel del nostro dataset, in tutte le regressioni, si considerano anche gli effetti fissi comunali e annuali che dovrebbero rilevare la maggior parte delle caratteristiche comunali statiche nel tempo, come ad esempio le diversità nelle regole elettorali. È importante sottolineare che per la nostra strategia di identificazione, i trasferimenti dal governo centrale non dipendono dalla spesa corrente o dal punteggio di spesa. Fino al 2015 i trasferimenti erano basati sulla "spesa storica" che nel periodo di analisi era calcolata sui livelli del 2012. Dopo il 2015, i trasferimenti centrali iniziano gradualmente a dipendere dalla differenza tra il fabbisogno standard e la capacità fiscale di ogni comune, grandezze sulle quali i sindaci non hanno alcun controllo. Questo ci rassicura sul fatto i risultati difficilmente possono essere influenzati dal comportamento dei sindaci.

---

11 In particolare, i comuni delle regioni ordinarie ricevono trasferimenti sia dal governo centrale che dalle amministrazioni regionali, mentre i comuni delle regioni a statuto speciale (ad esclusione di Sicilia e Sardegna) ricevono i trasferimenti solo dalle amministrazioni regionali.

#### 4.1. Modello empirico

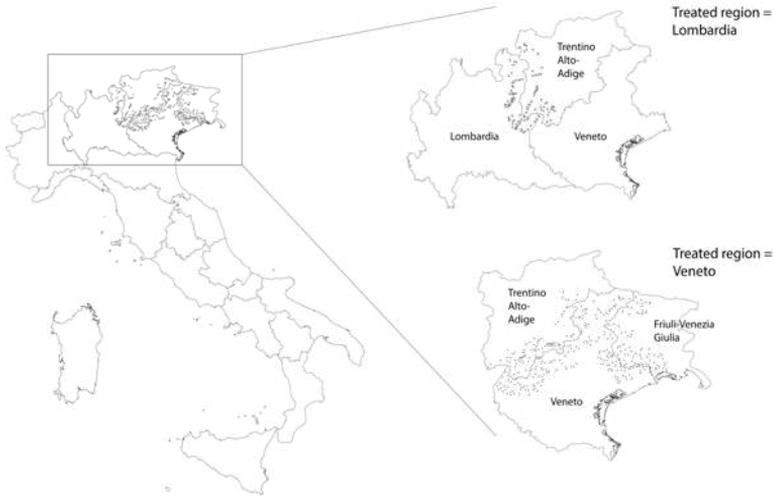
Nella stima, abbiamo stimato un modello diff-in-diff e un corrispondente event study:

$$Y_{it} = \lambda Post_t + \beta (Treat_i \times Post_t) + \mu' \mathbf{X}_{it} + \alpha_i + \delta_t + \nu_{it} \quad (1)$$

$$Y_{it} = \beta (anno_t \times Treat_i) + \mu' \mathbf{X}_{it} + \alpha_i + \delta_t + \nu_{it} \quad (2)$$

Nei modelli,  $Y$  corrisponde alle variabili di risultato, che sono la spesa corrente pro capite e il tasso di raccolta differenziata dei rifiuti in ogni anno  $t$  e in ogni comune  $i$ . Inoltre,  $Post_t$  è una variabile dummy che prende il valore uno dal 2014 e pari a zero in precedenza. La scelta dell'anno di inizio riflette il fatto che la divulgazione dei dati ai sindaci è iniziata nel luglio 2014, momento in cui i sindaci potevano ancora apportare modifiche al bilancio per quell'anno. Infine,  $Treat_i$  è una dummy uguale a uno se il comune  $i$  si trova in una regione trattata e zero altrimenti. Nell'equazione (1),  $\beta$  è l'effetto del trattamento e nell'equazione (2)  $\beta_t$  sono gli effetti dinamici del trattamento nell'event study. Infine,  $\alpha_i$  e  $\delta_t$  sono rispettivamente gli effetti fissi del comune e dell'anno, e  $\mathbf{X}$  è il vettore delle variabili di controllo, come discusso sopra. Da ultimo  $\nu_{it}$  e  $\varepsilon_{it}$  rappresentano le componenti di errore idiosincratico, rispettivamente, del modello in equazione (1) e (2).

Figura 3 Comuni nelle regioni a statuto ordinario (gruppo trattato) vs Comuni nelle regioni a statuto speciale (gruppo di controllo)



Nota: Il confine tra Piemonte e Val d'Aosta è escluso dall'analisi in quanto il campione dei comuni al confine è troppo piccolo per l'inferenza statistica.

## 4.2. Risultati

La tabella 1 riporta il  $\beta$  stimato nell'equazione (1), che è l'effetto di trovarsi in una regione ordinaria dopo il 2013, sulle due variabili di risultato. I due confini sono considerati separatamente.

In primo luogo, notiamo che i comuni nelle diverse regioni trattate reagiscono in modo diverso. Sebbene i coefficienti abbiano lo stesso segno, le grandezze e la significatività variano tra le due regioni. In particolare, i sindaci del Veneto sembrano reagire solo riducendo la spesa corrente, mentre i comuni lombardi reagiscono diminuendo la spesa e aumentando la percentuale

di raccolta differenziata dei rifiuti. Tuttavia, in entrambi i casi, i coefficienti sono piuttosto ampi. In particolare, i comuni veneti riducono la spesa di 42 euro per abitante. Il valore medio della spesa per il Veneto è di 678 euro per abitante, quindi, si tratta di una riduzione del 6%. In Lombardia i comuni diminuiscono la spesa di 152 euro per abitante e aumentano la quota di raccolta differenziata di 9,8 punti percentuali. Per la Lombardia, il valore medio della spesa corrente è di 807 euro pro capite, quindi si tratta di una riduzione del 18%; la quota media raccolta differenziata è del 50%, quindi si tratta di un aumento vicino al 20%.

Al fine di interpretare ulteriormente questi risultati, passiamo a esaminare gli effetti dinamici delle regressioni nell'ambito dell'event study. La figura 4 mostra come la spesa corrente è cambiata nel tempo in modo simile ma non identico nei due confini esaminati. In primo luogo, possiamo vedere che nel primo anno dopo la divulgazione dei dati, i comuni sia del Veneto che della Lombardia hanno ridotto significativamente la spesa corrente. Questo effetto appare più temporaneo in Veneto, mentre sembra più persistente in Lombardia. Una analisi più approfondita sulle categorie di spesa mostra che la maggior parte della riduzione della spesa proviene dalla funzione di amministrazione generale (maggiori dettagli sono riportati nell'appendice A.1).

La figura 5 mostra gli event studies per la raccolta differenziata. Quando consideriamo i comuni veneti come gruppo di trattamento, non troviamo prove evidenti di un effetto relativo alla pubblicazione dei dati. I sindaci lombardi, invece, reagiscono con un forte e significativo aumento della raccolta differenziata a partire dal 2016.

**Tabella 1 Approccio Diff-in-Diff - OLS sulla spesa corrente pro capite e sulla quota di raccolta differenziata dei rifiuti.**

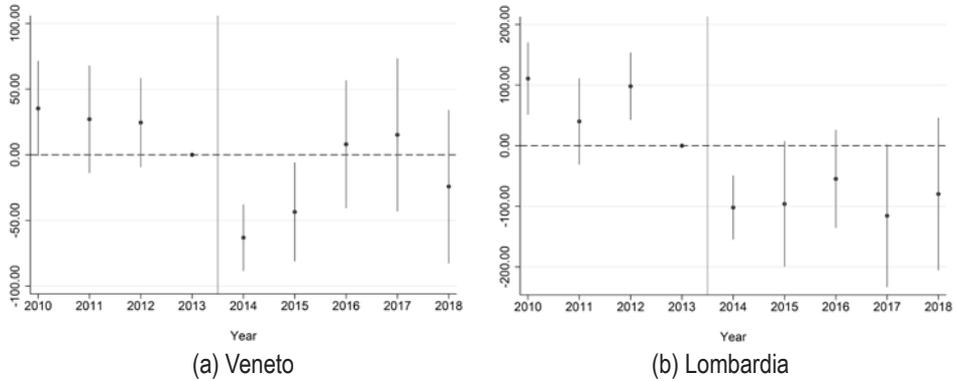
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Veneto (gruppo trattato)		Lombardia (gruppo trattato)	
	Spesa corrente	Quota di raccolta differenziata	Spesa corrente	Quota di raccolta differenziata
Effetto del trattamento	-42.5283**	0.0029	-152.0280***	0.0984***
	[19.510]	[0.009]	[47.422]	[0.018]
Variabili di controllo	Si	Si	Si	Si
Osservazioni	1,804	1,804	671	671
R2	0.037	0.263	0.153	0.388
Comuni	215	215	81	81

*Note:* gli errori standard sono raggruppati per comune. Il periodo considerato è 2010-2018. In tutte le colonne sono inclusi gli effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. La popolazione dei comuni al confine con il Veneto non è significativamente diversa tra gruppo di trattamento e gruppo di controllo (media 1600 abitanti). La popolazione dei comuni al confine tra Lombardia e Trentino è statisticamente diversa ma l'entità della differenza è molto contenuta (popolazione media nel gruppo trattato = 2500, nel gruppo di controllo = 3500).

Per comprendere la differenza nelle reazioni riguardo alla raccolta differenziata dobbiamo considerare due aspetti: in primo luogo, OpenCivitas opera come uno strumento interattivo consentendo un facile confronto tra i comuni. I sindaci dovevano semplicemente scegliere il nome di diversi comuni - o regioni - da un menu a cascata e il sito web avrebbe generato un confronto numerico e visivo producendo tabelle e grafici. In secondo luogo, il Veneto

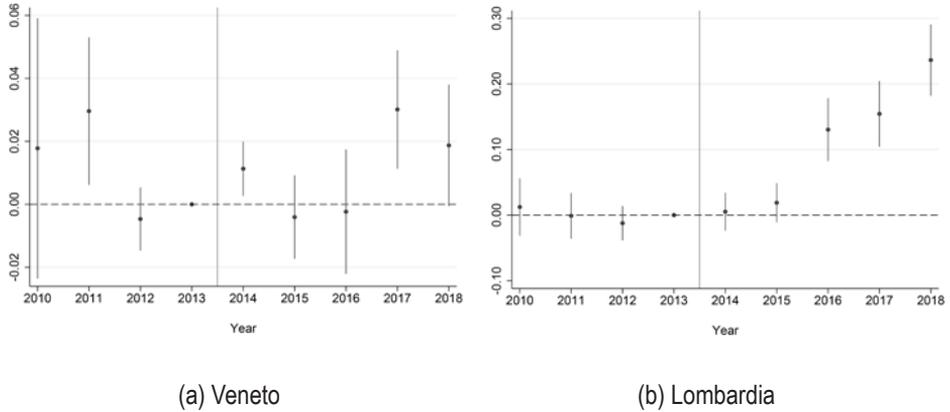
era la regione più performante in termini di raccolta differenziata al momento della prima divulgazione dei dati, mentre i comuni lombardi non stavano ottenendo buoni risultati rispetto agli standard nazionali. Di conseguenza, un'interpretazione di questi risultati è che i sindaci della Lombardia potrebbero essere stati preoccupati di apparire inefficienti rispetto ai loro vicini in Veneto. In altre parole, OpenCivitas potrebbe aver innescato un processo di “yardstick competition”, un fenomeno che studieremo più nel in dettaglio di seguito.

Figura 4 **Event study, spesa corrente pro capite**



*Nota:* effetti dinamici della divulgazione dei dati sulla spesa corrente pro capite per comune e anno. Coefficienti e intervalli di confidenza al 95%. Il periodo di tempo è 2010-2018, con il 2013 come anno di riferimento omissis. Sono inclusi effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Gli errori standard sono raggruppati per comune.

Figura 5 Event study, quota della raccolta differenziata dei rifiuti



*Nota:* effetti dinamici della divulgazione dei dati sul riciclaggio dei rifiuti per comune e anno. Coefficienti e intervalli di confidenza del 95%. Il periodo di tempo è 2010-2018, con il 2013 come anno di riferimento omissso. Sono inclusi effetti fissi del comune e dell'anno. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Gli errori standard sono raggruppati per comune.

Infine, gli effetti dinamici nella figura 5 rafforzano ulteriormente la constatazione che i sindaci reagiscono rapidamente alla divulgazione dei dati e solo quando i dati diventano pubblici. Alla fine del 2014 il governo ha pubblicato solo i dati sulla spesa, mentre nel 2016 sono stati aggiunti tutti i dati sui livelli dei servizi offerti, con particolare attenzione alla raccolta differenziata. Sebbene i dati di spesa iniziali includessero anche la spesa per la raccolta differenziata, sembra evidente da queste dinamiche che la quota di differenziata non è migliorata dopo la prima fase di apertura del sito (il coefficiente 2015 non è significativamente diverso da zero), ma piuttosto dopo che i dati di output sono stati resi pubblici. Ciò sembra indicare che i sindaci sono più inclini a migliorare il servizio solo una volta che il dato è diventato facilmente fruibile. Nell'appendice A riportiamo ulteriori event studies sia per la spesa che per

il la raccolta differenziata, compresi i comuni con distanze dal confine di 15 km e 25 km. I risultati rimangono qualitativamente gli stessi. Inoltre, come ulteriore verifica di robustezza, la figura A.2 dell'Appendice mostra che gli effetti sulla quota di raccolta differenziata dei rifiuti in Lombardia non sono determinati da una riduzione nella quantità totale di rifiuti prodotti.

### 4.3. Analisi dell'ipotesi di Yardstick Competition

Come già anticipato nell'introduzione, un possibile effetto di OpenCivitas è che tramite la piattaforma web i comuni con scarse performance abbiano avuto l'opportunità di "confrontarsi", sia rispetto al punteggio medio nazionale che regionale nella fornitura di servizi.

I modelli formali di come gli elettori traggono tali informazioni e poi premiano o puniscono il governo in carica sono ben noti nella letteratura sul federalismo fiscale, come mostrato ad esempio da Besley e Case (1995) con riferimento ai fenomeni di *Yardstick Competition*. Quindi, è ragionevole aspettarsi che i comuni al di sotto dei valori regionali o nazionali siano indotti a fare uno sforzo maggiore per migliorare i loro indicatori.

Esaminiamo questo fenomeno attraverso una specificazione empirica a tripla differenza. In particolare, sia per la spesa corrente pro capite che per la quota di raccolta differenziata, stimiamo una versione aumentata del modello riportato nell'equazione (1), in cui interagiamo *treatment*, *post* e *treatment*  $\times$  *post* nella specificazione (1) con una variabile dummy  $D$  uguale a uno se il comune presenta punteggi inferiori alla media nazionale o regionale per la variabile oggetto di studio. Se fosse presente il fenomeno della yardstick competition, ci aspetteremmo che il coefficiente sul termine "triple diff" trat-

$ment \times post \times D$  risulti negativo nel caso di spese correnti e positivo nel caso della raccolta differenziata. I risultati rispetto alla spesa corrente pro capite e alla quota di raccolta differenziata sono riportati nelle tabelle 2 e 3 rispettivamente. Nella tabella 2 si riscontrano alcune evidenze di yardstick competition sulla spesa per i comuni veneti rispetto alla media nazionale. Nella tabella 3 vi sono evidenze di un effetto di concorrenza solo in Lombardia, dove i comuni al di sotto della media regionale e nazionale hanno migliorato la quota di raccolta differenziata di un ulteriore 10 percento. Al contrario, in Veneto, i comuni al di sotto della media nazionale sembrano aver in parte peggiorato la loro performance nonostante rimangano tra i comuni migliori in Italia.

Tabella 2 **Effetti eterogenei per classificazione (D=1 se la spesa pc > media)**

Gruppo di riferimento	Spese correnti			
	(1) Veneto		(4) Lombardia	
	Nazione	Regione	Nazione	Regione
post	11.6661	11.7658	214.0169***	215.3757***
	[22.067]	[22.058]	[37.110]	[37.388]
post x treatment	-12.3962	-35.8062*	-151.6096***	-177.0695***
	[17.509]	[18.442]	[47.671]	[44.232]
post x treatment x D	-32.4059***	-17.0959		46.7512
	[9.371]	[17.933]		[37.760]
Osservazioni	1,805	1,805	671	671
R-quadrato	0.079	0.079	0.188	0.194
N. Comuni	215	215	81	81

Note: gli errori standard sono raggruppati per comune. Il periodo di tempo è 2010-2018. Sono inclusi gli effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Il coefficiente sulla tripla differenza per la Lombardia non è presente quando si utilizza l'intera nazione come gruppo di riferimento in quanto tutti i comuni della regione sono al

di sopra della spesa media pro capite e quindi la tripla interazione è perfettamente collineare con l'effetto del trattamento.

**Tabella 3 Effetti eterogenei per classificazione (D=1 se la raccolta differenziata < media)**

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Spese correnti			
	Veneto		Lombardia	
Gruppo di riferimento	Nazione	Regione	Nazione	Regione
post	0.1610***	0.1598**	0.2042***	0.2016**
	[0.011]	[0.011]	[0.017]	[0.018]
post x treatment	0.0020	-0.0009	0.0607***	0.0575*
	[0.009]	[0.009]	[0.022]	[0.025]
post x treatment x D	-0.0413***	0.0104	0.1013**	0.0927**
	[0.011]	[0.012]	[0.031]	[0.033]
Osservazioni	1,805	1,805	671	671
R-quadrato	0.429	0.428	0.628	0.621
N. Comuni	215	215	81	81

*Note:* gli errori standard sono raggruppati per comune. Il periodo di tempo è 2010-2018. Sono inclusi effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale.

## 5. Conclusioni

La divulgazione dei dati è uno strumento che potrebbe diventare sempre più efficace sia come motore di trasparenza che come fonte di informazioni per i ricercatori per studiare la performance degli operatori pubblici ed in particolare degli enti territoriali. In questo lavoro abbiamo studiato l'impatto della piattaforma open data OpenCivitas sulla spesa pubblica e il livello dei

servizi dei comuni italiani. In particolare, analizziamo l'effetto della pubblicazione dei dati, confrontando i comuni che facevano parte del programma con quelli che non lo erano. Una analisi degli effetti dinamici (event study) ha mostrato una tempistica di miglioramento coerente con un focus solo su ciò che era "visibile" e consultabile su OpenCivitas. In particolare, riscontriamo che i comuni trattati, in media, hanno migliorato i loro indicatori di spesa immediatamente dopo la prima fase di pubblicazione dei dati sulla spesa e che hanno invece aspettato a interessarsi della raccolta differenziata esclusivamente dopo la pubblicazione dei dati sulla piattaforma, due anni dopo, nonostante questi fossero già di pubblico dominio. Troviamo anche alcune evidenze di yardstick competition in risposta a OpenCivitas, in particolare i comuni al di sotto del livello regionale o nazionale hanno fatto maggiori sforzi per migliorare gli indicatori "visibili" rispetto ad altri comuni trattati.

Nel complesso, questi risultati mostrano come la divulgazione dei dati possa diventare uno strumento di policy rilevante, soprattutto a livello locale. In particolare, le iniziative di open data possono generare incentivi non trascurabili verso specifici comportamenti di spesa inducendo gli enti locali a modificare le loro decisioni in merito all'assegnazione dei fondi pubblici. Pertanto, i governi centrali dovrebbero considerare attentamente la divulgazione dei dati tra l'insieme di strumenti che si possono sfruttare per aumentare l'efficienza nella fornitura di servizi. Tuttavia, come suggeriscono i nostri risultati, la divulgazione dei dati può essere un'arma a doppio taglio: se l'intervento non è attentamente progettato, l'effetto aggregato sull'efficienza può essere negativo. Quale sia la progettazione ottimale di tali interventi non è semplice e richiede ulteriori ricerche. Tuttavia, questo studio fornisce una chiara indicazione, ovvero che la divulgazione dei dati dovrebbe essere la più completa possibile, in modo da massimizzare le possibilità che gli amministratori locali aumentino

l'efficienza aggregata, piuttosto che semplicemente spostare l'attenzione da attività meno evidenti a quelle più salienti.

## Riferimenti bibliografici

- [1] Banerjee, A., Enevoldsen, N. T., Pande, R., and Walton, M. (2020). Public information is an incentive for politicians: Experimental evidence from Delhi elections. *Technical report*, National Bureau of Economic Research.
- [2] Banerjee, A., Kumar, S., Pande, R., and Su, F. (2011). Do informed voters make better choices? Experimental evidence from urban India. *Unpublished manuscript*.
- [3] Besley, T. (2006). *Principled agents?: The political economy of good government*. Oxford University Press on Demand.
- [4] Besley, T. and Burgess, R. (2002). The Political Economy of Government Responsiveness: Theory and Evidence from India. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(4):1415–1451.
- [5] Besley, T. and Case, A. (1995). Incumbent behaviour: Vote-seeking, tax-setting, and yardstick competition. *The American Economic Review*, 85(1):25-45.
- [6] Björkman, M. and Svensson, J. (2009). Power to the people: evidence from a randomized field experiment on community-based monitoring in Uganda. *The Quarterly Journal of Economics*, 124(2):735–769.
- [7] Bracco, E., Porcelli, F., and Redoano, M. (2019). Political competition, tax salience and accountability. Theory and evidence from Italy. *European Journal of Political Economy*, 58:138–163.
- [8] Cruz, C., Keefer, P., and Labonne, J. (2021). Buying informed voters: New effects of information on voters and candidates. *The Economic Journal*, 131(635):1105–1134.

- [9] Dearing, J. W., Rogers, E. M., and Rogers, E. (1996). Agenda-setting, volume 6. Sage. DellaVigna, S. and Kaplan, E. (2007). The Fox News effect: Media bias and voting. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(3):1187–1234.
- [10] Dewatripont, M., Jewitt, I., and Tirole, J. (1999). The economics of career concerns, part ii: Application to missions and accountability of government agencies. *The Review of Economic Studies*, 66(1):199–217.
- [11] Drago, F., Nannicini, T., and Sobbrío, F. (2014). Meet the press: How voters and politicians respond to newspaper entry and exit. *American Economic Journal: Applied Economics*, 6(3):159–88.
- [12] Durante, R. and Zhuravskaya, E. (2018). Attack when the world is not watching? us news and the Israeli-Palestinian conflict. *Journal of Political Economy*, 126(3):1085–1133.
- [13] Eisensee, T. and Strömberg, D. (2007). News droughts, news floods, and US disaster relief. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(2):693–728.
- [14] Enikolopov, R., Petrova, M., and Zhuravskaya, E. (2011). Media and political persuasion: Evidence from Russia. *American Economic Review*, 101(7):3253–85.
- [15] Ferraz, C. and Finan, F. (2008). Exposing corrupt politicians: the effects of Brazil’s publicly released audits on electoral outcomes. *The Quarterly Journal of Economics*, 123(2):703–745.
- [16] Grossman, G. and Michelitch, K. (2018). Information dissemination, competitive pressure, and politician performance between elections: A field experiment in Uganda. *American Political Science Review*, 112(2):280–301.
- [17] Kendall, C., Nannicini, T., and Trebbi, F. (2015). How do voters respond to information? Evidence from a randomized campaign. *American Economic Review*, 105(1):322–53.
- [18] Lockwood, B. and Porcelli, F. (2013). Incentive schemes for local government: Theory and evidence from comprehensive performance assessment in England. *American Economic Journal: Economic Policy*, 5(3):254–86.

- [19] Mani, A. and Mukand, S. (2007). Democracy, visibility and public good provision. *Journal of Development Economics*, 83(2):506–529.
- [20] Olken, B. A. (2007). Monitoring corruption: evidence from a field experiment in Indonesia. *Journal of Political Economy*, 115(2):200–249.
- [21] Pande, R. (2011). Can informed voters enforce better governance? Experiments in low-income democracies. *Annu. Rev. Econ.*, 3(1):215–237.
- [22] Petrov, O., Lal Das, P., Kumagai, S., and Ojha, S. (2014). Open data in development - what and how dataimpact. DATA4IMPACT Workshop.
- [23] Protess, D. L., Leff, D. R., Brooks, S. C., and Gordon, M. T. (1985). Uncovering rape: The watchdog press and the limits of agenda setting. *Public Opinion Quarterly*, 49(1):19–37.
- [24] Repetto, L. (2018). Political Budget Cycles with Informed Voters: Evidence from Italy. *The Economic Journal*, 128(616):3320–3353.
- [25] Snyder Jr, J. M. and Strömberg, D. (2010). Press coverage and political accountability. *Journal of Political Economy*, 118(2):355–408.
- [26] Strömberg, D. (2004). Radio's impact on public spending. *The Quarterly Journal of Economics*, 119(1):189–221.
- [27] Wang, T. (2021). Media, pulpit, and populist persuasion: Evidence from father Coughlin. *American Economic Review*, 111(9):3064–92.

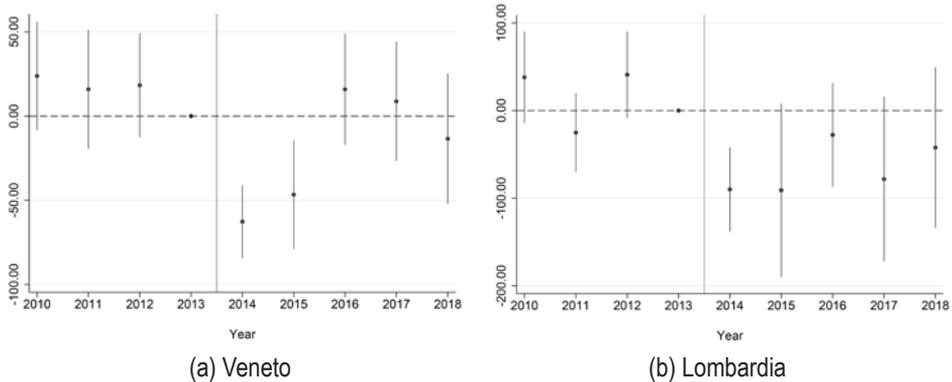
## Appendice

### A Robustezza Diff-in-Diff

#### A.1. Composizione della riduzione della spesa

Si riportano di seguito gli event studies sulle singole voci di spesa al fine di comprendere l'origine della diminuzione della spesa aggregata. Troviamo evidenza specifica di diminuzione soprattutto nel settore dell'amministrazione generale, che sembra generare l'intera variazione di spesa sia per i comuni della Lombardia che per i comuni del Veneto.

Figura A.1. **Spese relative alle funzioni amministrative**

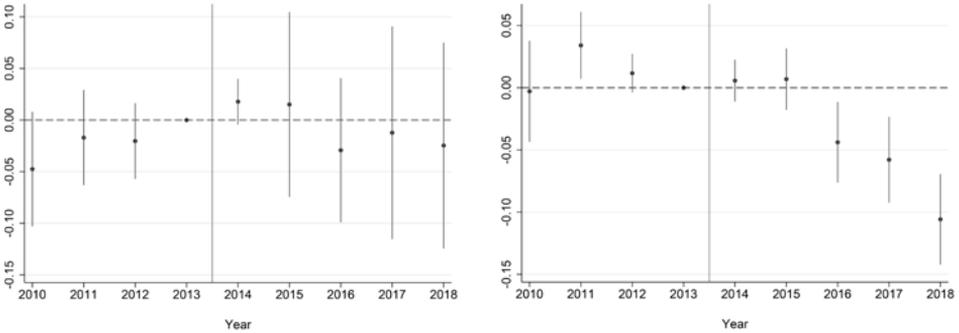


*Nota:* effetti dinamici della divulgazione dei dati sulle spese amministrative pro capite. Coefficienti e intervalli di confidenza del 95%. Il periodo di tempo è 2010-2018, con il 2013 come anno di riferimento omissis. Stimatore OLS con effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Gli errori standard sono raggruppati per comune.

### A.2. Totale rifiuti in Lombardia

Come verifica di robustezza per l'analisi sulle quote di raccolta differenziata dei rifiuti, verificiamo se i risultati per la Lombardia possano essere stati indotti da una riduzione della quantità totale di rifiuti prodotti. La Figura A.2 mostra che la quantità di rifiuti prodotti non è risultata diversa tra il gruppo di comuni trattati e quelli appartenenti al gruppo di controllo, né prima né dopo il trattamento e che la quantità di rifiuti che è stata portata in discarica è effettivamente diminuita dopo il 2016 nei comuni lombardi rispetto al gruppo di controllo.

Figura A.2. Lombardia - Rifiuti

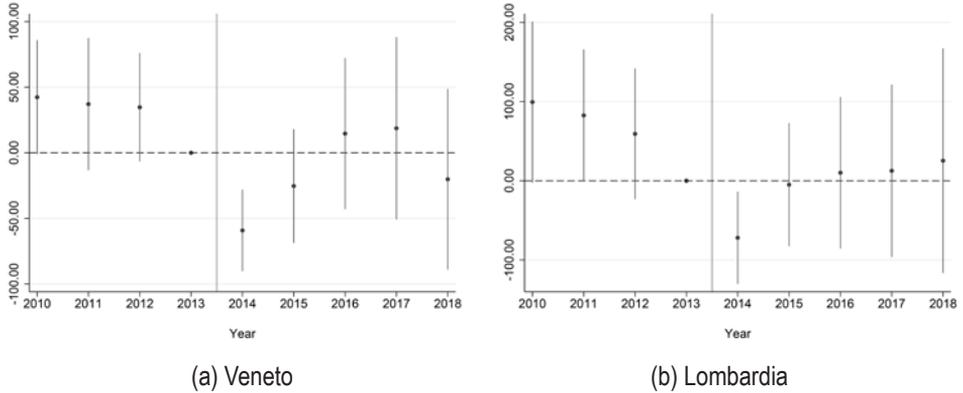


(a) Lombardia - Totale Rifiuti (ton. per abitante)      (b) Rifiuti non differenziati (ton. per abitante)

*Nota:* effetti dinamici della divulgazione dei dati sul totale dei rifiuti pro capite. Coefficienti e intervalli di confidenza al 95%. Il periodo di tempo è 2010-2018, con il 2013 come anno di riferimento omesso. Stimatore OLS con effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Gli errori standard sono raggruppati per comune.

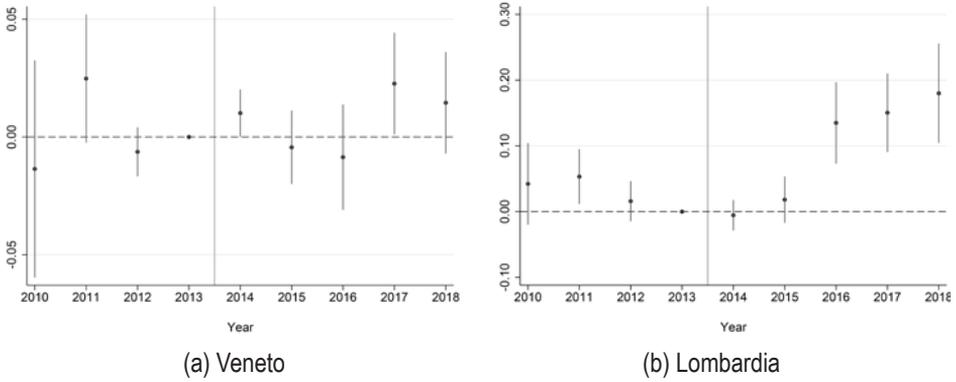
### A.3. Diverse distanze dal confine

Figura A.3. **Spese correnti, distanza dal confine di 15 km**



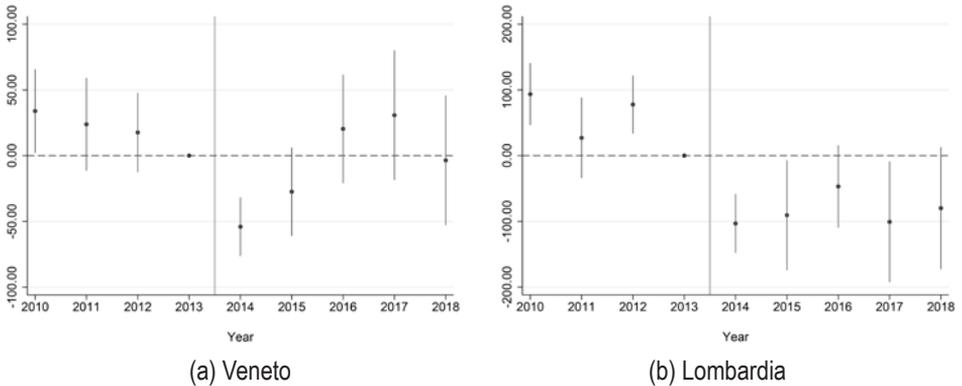
*Nota:* effetti dinamici della divulgazione dei dati sulla spesa corrente per comune e anno. Coefficienti e intervalli di confidenza al 95%. Il periodo di tempo è 2010-2018, con il 2013 come anno di riferimento omissso. Stimatore OLS con effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Gli errori standard sono raggruppati per comune

Figura A.4. **Quota di raccolta differenziata, distanza dal confine di 15 km**



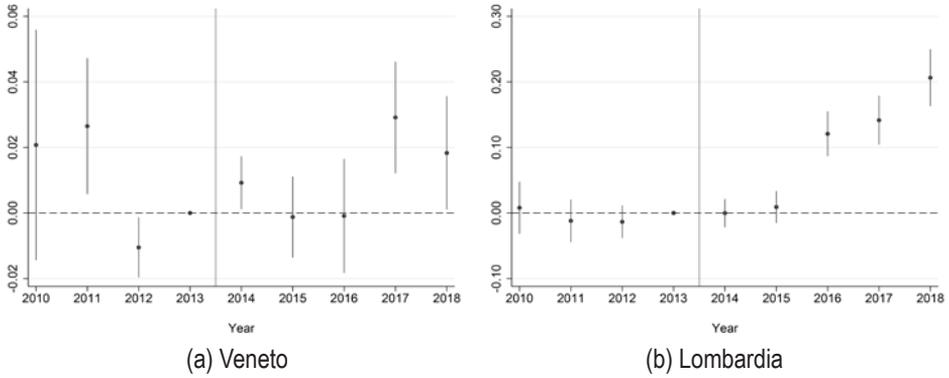
*Nota:* effetti dinamici della divulgazione dei dati sulla spesa corrente per comune e anno. Coefficienti e intervalli di confidenza al 95%. Il periodo di tempo è 2010-2018, con il 2013 come anno di riferimento omissso. Stimatore OLS con effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Gli errori standard sono raggruppati per comune.

Figura A.5. **Spese correnti - distanza dal confine di 25 km**



*Nota:* effetti dinamici della divulgazione dei dati sulla spesa corrente per comune e anno. Coefficienti e intervalli di confidenza al 95%. Il periodo di tempo è 2010-2018, con il 2013 come anno di riferimento omissso. Stimatore OLS con effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Gli errori standard sono raggruppati per comune.

Figura A.6. Quota di raccolta differenziata, distanza dal confine di 25 km



*Nota:* effetti dinamici della divulgazione dei dati sulla spesa corrente per comune e anno. Coefficienti e intervalli di confidenza al 95%. Il periodo di tempo è 2010-2018, con il 2013 come anno di riferimento omissso. Stimatore OLS con effetti fissi comunali e annuali. Controlli: popolazione, trasferimenti correnti, trasferimenti in conto capitale. Gli errori standard sono raggruppati per comune

## PARTNER ISTITUZIONALI



## BUSINESS PARTNER



## SOSTENITORI

Allianz Bank F.A.	ENEL
Arca Fordi SGR	Gentili & Partners
Assonime	Investire SGR
B Capital Partners	ISTAT
Banca Aletti	Kuwait Petroleum Italia
Banca d'Italia	Leonardo
Banca Popolare del Cassinate	Oliver Wyman
Banca Profilo	SACE
Banco Posta SGR	Sisal
Cassa Depositi e Prestiti	TIM
Confcommercio	Unicredit
Confindustria Piacenza	Ver Capital
CONSOB	

Per rinnovare o attivare un nuovo abbonamento  
effettuare un **versamento** su:

c/c bancario n. 10187 Intesa Sanpaolo  
Via Vittorio Veneto 108/b- 00187 ROMA  
IBAN IT92 M030 6905 0361 0000 0010 187

intestato a: **Editrice Minerva Bancaria s.r.l.**

oppure inviare una **richiesta** a:

**amministrazione@editriceminervabancaria.it**

## Condizioni di abbonamento ordinario per il 2024

	<b>Rivista Bancaria Minerva Bancaria</b> bimestrale	<b>Economia Italiana</b> quadrimestrale	<b>Rivista Bancaria Minerva Bancaria</b> + <b>Economia Italiana</b>
Canone Annuo Italia	<b>€ 120,00</b> causale: MBI24	<b>€ 90,00</b> causale: EII24	<b>€ 170,00</b> causale: MBEI24
Canone Annuo Estero	<b>€ 175,00</b> causale: MBE24	<b>€ 120,00</b> causale: EIE24	<b>€ 250,00</b> causale: MBEIE24
Abbonamento WEB	<b>€ 70,00</b> causale: MBW24	<b>€ 60,00</b> causale: EIW24	<b>€ 100,00</b> causale: MBEIW24

L'abbonamento è per un anno solare e dà diritto a tutti i numeri usciti nell'anno.

L'abbonamento non disdetto con lettera raccomandata entro il 1° dicembre s'intende tacitamente rinnovato.

L'Amministrazione non risponde degli eventuali disguidi postali.

I fascicoli non pervenuti dovranno essere richiesti alla pubblicazione del fascicolo successivo.

Decorso tale termine, i fascicoli disponibili saranno inviati contro rimessa del prezzo di copertina.

Prezzo del fascicolo in corso **€ 40,00 / € 10,00** digitale

Prezzo di un fascicolo arretrato **€ 60,00 / € 10,00** digitale

## Pubblicità

1 pagina **€ 1.000,00** - 1/2 pagina **€ 600,00**

Editrice Minerva Bancaria  
COMITATO EDITORIALE STRATEGICO

PRESIDENTE

GIORGIO DI GIORGIO, Luiss Guido Carli

COMITATO

CLAUDIO CHIACCHIERINI, Università degli Studi di Milano Bicocca

MARIO COMANA, Luiss Guido Carli

ADRIANO DE MAIO, Università Link Campus

RAFFAELE LENER, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

MARCELLO MARTINEZ, Università della Campania

GIOVANNI PARRILLO, Editrice Minerva Bancaria

MARCO TOFANELLI, Assoreti

# ECONOMIA ITALIANA 2023/2

## Qualità istituzionale, efficienza e produttività nella Pubblica Amministrazione in Italia

Il benessere economico e sociale di un paese è strettamente legato alla qualità delle istituzioni e all'efficienza e all'efficacia della Pubblica Amministrazione, aspetto che di fronte alla sfida della realizzazione del PNRR assume una rilevanza ancora maggiore.

In questo volume, i cui editor sono **Emma Galli** della Sapienza Università di Roma e **Alberto Petrucci** della Luiss Guido Carli, vengono analizzate dal punto di vista empirico alcune problematiche che riguardano il funzionamento del settore pubblico e in particolare gli effetti della qualità istituzionale e dell'efficienza della Pubblica Amministrazione sulla produttività dei fattori e sulla crescita economica, interessando tutti i livelli di governo, nazionale, regionale e locale.

Numerose sono le domande sollevate nei saggi raccolti nel volume: quali sono gli effetti della qualità delle istituzioni sulla crescita e sulla riduzione dei divari territoriali in Italia? Quali i problemi di misurazione della performance dell'Amministrazione Pubblica? Quali legami vi sono tra la Pubblica Amministrazione e la produttività dei fattori delle imprese? Qual è l'impatto sulla digitalizzazione e sulla produttività del lavoro? Quanto pesa la lentezza del sistema della giustizia nelle decisioni di investimento? Qual è l'influenza della pubblicazione dei dati relativi alla spesa pubblica locale e al livello dei servizi pubblici sulle scelte di policy dei governi locali?

Molti i saggi che analizzano tali questioni. **Beniamino Quintieri, Francesco Salustri, Giovanni Stamato e Simona Mandile** trattano degli effetti della qualità istituzionale sul valore aggiunto pro capite e sulla produttività totale dei fattori delle imprese italiane. Il lavoro di **Ben Lockwood, Francesco Porcelli, Antonio Schiavone e Michela Redoano** analizza le implicazioni in termini di *policy* della divulgazione dei dati sulla spesa pubblica e sulla qualità dei servizi a livello locale. **Orlando Biele, Annamaria Nifo, Annalisa Pezone e Gaetano Vecchione** affrontano il tema della certezza del diritto come dimensione istituzionale cruciale per lo sviluppo economico. Il lavoro di **Nadia Fiorino e Maria Gabriela Ladu** esamina la relazione tra la trasformazione digitale e la produttività del lavoro in un campione di 204 Regioni europee. La misurazione della performance e delle diverse dimensioni della qualità istituzionale è oggetto del lavoro di **Marina Cavalieri, Domenico Lisi, Marco F. Martorana e Ilde Rizzo**. Il tema degli appalti pubblici è oggetto del lavoro di **Giuseppe Francesco Gori, Patrizia Lattarulo, Maria Rosaria Marino e Nicola Carmine Salerno**.

Al di fuori del tema monografico, completano il numero il contributo di **Simone Pellegrino** sulla *Flat Tax* e tre rubriche che riguardano, rispettivamente l'attuazione del PNRR (**Riccardo Gabrielli e Giorgio Piccinini**); dal Made in Italy al *Sens of Italy* (**Mariano Bella e Luciano Mauro**); l'evoluzione del mercato dei giochi nel post Covid (**Stefano Marzioni, Alessandro Pandimiglio e Marco Spallone**).

ECONOMIA ITALIANA nasce nel 1979 per approfondire e allargare il dibattito sui nodi strutturali e i problemi dell'economia italiana, anche al fine di elaborare adeguate proposte strategiche e di *policy*. L'Editrice Minerva Bancaria è impegnata a riprendere questa sfida e a fare di Economia Italiana il più vivace e aperto strumento di dialogo e riflessione tra accademici, *policy makers* ed esponenti di rilievo dei diversi settori produttivi del Paese.