

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE e/o di NOTORIETA'
ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000

FABIO GASPANI C.F. **GSPFBA85H13E801J** nato a **Magenta** (Prov. **Milano**) il **13/06/1985** Tel. **+39 349 5620477** e-mail: **fabio.gaspani@unimib.it**

SONIA STEFANIZZI C.F. **STFSNA56H48F205W** nata a **Milano** (Prov. **Milano**) il **08/06/1956** Tel. **+39 333 7528180** e-mail: **sonia.stefanizzi@unimib.it**

consapevoli che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del Codice penale e delle Leggi speciali in materia (articolo 76, DPR n. 445/2000)

D I C H I A R A N O

di essere **coautori** del capitolo di libro

Gaspani F. & Stefanizzi S. (2026). Oltre l'apertura: attori e mediazioni nei sistemi di Open Government Data. In Amatore E., Antonelli F., Aragona B., & Stefanizzi S. (a cura di), *Datificazione e cittadinanza. Le trasformazioni della Pubblica Amministrazione in Italia* (pp. 85-101). Milano: Franco Angeli.

ISBN e-book Open Access: 9788835198529

A **Fabio Gaspani** sono da attribuire i seguenti paragrafi:

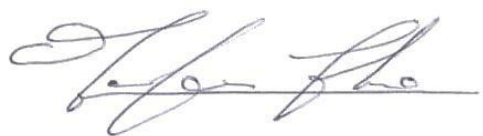
2. Open Government Data tra disponibilità formale, mediazioni e asimmetrie
3. La ricerca
- 4.1 Pubblica Amministrazione e apertura dei dati
- 4.5 Data journalism
- 4.6 Valore economico e asimmetrie
5. Conclusioni

A **Sonia Stefanizzi** sono da attribuire i seguenti paragrafi:

1. Introduzione
4. Risultati
- 4.2 Organizzazione amministrativa e differenze tra enti
- 4.3 (Dis)intermediazione e competenze dei cittadini
- 4.4 Partecipazione e attivismo civico

Milano, 02/09/2026

I dichiaranti



Enrica Amaturo, Francesco Antonelli,
Biagio Aragona, Sonia Stefanizzi

Datificazione e cittadinanza

Le trasformazioni della Pubblica Amministrazione
in Italia



**Percorsi
di ricerca**

FrancoAngeli

OPEN  ACCESS

Percorsi di ricerca

COLLANA DIRETTA DA **RENATO GRIMALDI**

Comitato scientifico-editoriale: Felice Addeo – Dip. Scienze Politiche e della Comunicazione (Univ. Salerno); Roberto Albera – Dip. Scienze Chirurgiche (Univ. Torino); Biagio Aragona – Dip. Scienze Sociali (Univ. Federico II, Napoli); Sandro Brignone – Dip. Filosofia e Scienze dell'Educazione (Univ. Torino); Angelo Cangelosi – School of Computer Science (Manchester, UK); Marco Cantamessa – Dip. Ingegneria Gestionale e della Produzione (Polit. Torino); Elena Cattellino – Dip. Scienze umane e sociali (Univ. Valle d'Aosta); Bernard Cousin – Dépt. Histoire (Aix-Marseille, France); Giuseppe Luca De Luca Picione – Dip. Economia, Management, Istituzioni (Univ. Federico II, Napoli); Marco Devecchi – Dip. Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (Univ. Torino); Maria Adelaide Gallina – Dip. Filosofia e Scienze dell'Educazione (Univ. Torino); Cristina Ispas – Dept. Educational Sciences (Resita, România); Graziano Lingua – Dip. Filosofia e Scienze dell'Educazione (Univ. Torino); Salvatore Livatino – Dept. Engineering and Technology (Hatfield, UK); Vincenzo Lombardo – Dip. Informatica (Univ. Torino); Sergio Margarita – Dip. Management (Univ. Torino); Francesco Mazzeo Rinaldi – Dip. Scienze Politiche e Sociali (Univ. Catania); Giorgio Metta – Istituto Italiano di Tecnologia (IIT); Witold Misiuda-Rewera – Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej (Lublin, Polska); Silvano Montaldo – Dip. Studi Storici (Univ. Torino); Anabel Moriña Díez – Dept. Didáctica y Organización Educativa (Sevilla, España); Giovanni Onore – Fundación Otonga (Quito, Ecuador); Tania Parisi – Dip. Filosofia e Scienze dell'Educazione (Univ. Torino); Stefano Pesce – Comau Academy, Education and Business Development (Grugliasco); Davide Porporato – Dip. Studi Umanistici (Univ. Piemonte Orientale, Vercelli); Bruno Siciliano – Dip. Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (Univ. Federico II, Napoli); Pietro Terna – Dip. Scienze Economico-Sociali e Matematico-Statistiche (Univ. Torino); Simona Tirocchi – Dip. Filosofia e Scienze dell'Educazione (Univ. Torino); Roberto Trincherò – Dip. Filosofia e Scienze dell'Educazione (Univ. Torino).

Le scienze umane e le scienze naturali sono destinate a cooperare nonostante la frattura cognitiva esistente. Questa collana, che nasce con il coinvolgimento di studiosi dei due campi, vede nella ricerca e nell'uso delle nuove tecnologie il luogo sia fisico sia concettuale per la creazione di un insieme di modelli di relazioni di riferimento per la costruzione di teorie e per l'orientamento di scelte rilevanti in campo politico, economico, industriale, tecnologico, sanitario, educativo, ambientale, storico, sociale.

Tutti i testi sono preventivamente sottoposti a referaggio anonimo.



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<https://series.francoangeli.it/index.php/oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Enrica Amaturò, Francesco Antonelli,
Biagio Aragona, Sonia Stefanizzi

Datificazione e cittadinanza

Le trasformazioni della Pubblica Amministrazione
in Italia



**Percorsi
di ricerca**

FrancoAngeli

OPEN ACCESS

Questo volume è stato realizzato con il contributo dei fondi del Progetto di Ricerca Nazionale (PRIN) 2022 «Datafication and Citizenship: the case of Public Administrations in Italy», finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) nell'ambito del bando PRIN 2022, coordinato dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca e l'Università degli Studi Roma Tre. Codice progetto: 000026-PRIN_2022_SH3-2022H2CFLZ. CUP: E53D23011830006.

Isbn e-book Open Access: 9788835198529

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza Creative Commons

Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale
(CC-BY-NC-ND 4.0).

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.
L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunica sul sito
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Gli eventuali link attivi e QR code inseriti nel volume sono forniti dall'autore.
L'editore non si assume alcuna responsabilità sui link attivi e QR code ivi contenuti che rimandano a siti non appartenenti a FrancoAngeli.

Indice

Introduzione , di <i>Enrica Amaturò, Biagio Aragona, Cristiano Felaco</i>	pag.	7
1. Digitalizzazione per cosa, digitalizzazione per chi? Cittadinanza digitale e disuguaglianze nella trasformazione della pubblica amministrazione , di <i>Francesco Antonelli, Rosalba Chiarini</i>	»	17
2. I sistemi data-driven nella Pubblica Amministrazione italiana: un'applicazione di web scraping, machine learning e BERT sui siti ministeriali , di <i>Enrica Amaturò, Biagio Aragona, Roberto Artiaco</i>	»	34
3. I portali di Open Government Data: un'analisi in prospettiva multilivello , di <i>Fabio Gaspani, Sonia Stefanizzi</i>	»	50
4. Open Government Data tra processi e pratiche di produzione: la Pubblica Amministrazione come data producer , di <i>Fabio Gaspani, Sonia Stefanizzi</i>	»	71
5. Oltre l'apertura: attori e mediazioni nei sistemi di Open Government Data , di <i>Fabio Gaspani, Sonia Stefanizzi</i>	»	85
6. L'esperienza degli utenti nei servizi digitali della PA , di <i>Enrica Amaturò, Biagio Aragona, Ciro Clemente De Falco, Cristiano Felaco, Ferdinando Iazzetta</i>	»	102

7. Le interazioni tra utente e amministrazione digitale: il sociodigital walkthrough applicato all'app INPS , di <i>Enrica Amaturo, Biagio Aragona, Roberto Artiaco, Mattia De Angelis, Cristiano Felaco</i>	pag. 121
8. Cittadinanza o prosumerismo? Un'analisi qualitativa delle esperienze degli utenti fragili di fronte alla digitalizzazione della PA , di <i>Francesco Antonelli, Santina Musolino, Valeria Rosato, Emanuele Rossi</i>	» 138
Conclusioni , di <i>Enrica Amaturo, Francesco Antonelli, Biagio Aragona, Sonia Stefanizzi</i>	» 157
Bibliografia	» 165
Gli autori	» 179

5. Oltre l'apertura: attori e mediazioni nei sistemi di Open Government Data

di Fabio Gaspani, Sonia Stefanizzi

1. Introduzione

La letteratura sugli Open Government Data (OGD) si sviluppa attorno all'idea che l'apertura dei dati prodotti dalle Pubbliche Amministrazioni possa generare maggiore trasparenza, *accountability*, partecipazione, innovazione e, in alcuni casi, crescita economica (Janssen *et al.*, 2012; Jaakkola *et al.*, 2014; Kassen, 2017). In questo quadro, gli OGD contribuiscono a ridefinire la relazione tra amministrazione pubblica e società. La prima non si limita più alla produzione di atti o all'erogazione di servizi, ma assume una funzione di organizzazione e messa in circolazione di dati in ecosistemi entro cui una pluralità di attori partecipa a processi di riutilizzo e valorizzazione (Shaharudin *et al.*, 2024). Diversi studi, tuttavia, mostrano che la pubblicazione dei dati non è di per sé sufficiente a produrre tali risultati. Tra la disponibilità formale e l'utilizzo effettivo degli OGD, infatti, si collocano numerosi ostacoli di natura tecnica, organizzativa, politica e cognitiva, che ne condizionano l'impiego nei contesti civici, amministrativi ed economici (Zuiderwijk *et al.*, 2012; González-Zapata e Heeks, 2015; Gascó-Hernández *et al.*, 2018).

In questo scarto tra rilascio e uso dei dati si collocano molteplici figure di mediazione, che operano su livelli distinti (Shaharudin *et al.*, 2024). Alcune intervengono principalmente sul piano infrastrutturale, contribuendo a promuovere l'apertura, a migliorare l'accesso ai dati, a rafforzare le capacità organizzative e a costruire relazioni tra produttori e potenziali utilizzatori. Altre agiscono sul piano informativo, rielaborando i dati aperti in forme più accessibili, comprensibili e utilizzabili, attraverso operazioni di traduzione, aggregazione, visualizzazione e contestualizzazione (Janssen e Zuiderwijk, 2014; van Schalkwyk *et al.*, 2016). In tale prospettiva, gli OGD possono essere interpretati come elementi di ecosistemi socio-tecnici

in cui si connettono soggetti pubblici, privati e civici con ruoli differenti, e nei quali le funzioni di mediazione risultano cruciali (Reggi e Dawes, 2022; Shaharudin *et al.*, 2024). Se il potenziale degli OGD risiede nella capacità di trasformarli in conoscenza rilevante nello spazio pubblico, la disponibilità dei dati assume importanza in relazione alle reti di attori, alle forme di coordinamento e alla distribuzione di risorse e competenze che ne abilitano il riutilizzo.

Focalizzandosi sui diversi ambiti in cui si articolano i processi di mediazione negli ecosistemi di OGD, il presente capitolo analizza il ruolo delle principali figure coinvolte evidenziando le sfide – di natura tecnica, organizzativa e politica – che si trovano ad affrontare. Le conclusioni mostrano che il valore degli OGD non dipende dalla sola apertura, ma dalle condizioni e dagli attori che ne rendono possibile il riuso.

2. Open Government Data tra disponibilità formale, mediazioni e asimmetrie

Il tema degli OGD si articola all'intersezione tra politiche di *e-government*, iniziative per l'accesso all'informazione pubblica e processi di open government (Kassen, 2017). Dalla fine degli anni Duemila, si consolida nell'agenda politica internazionale anche grazie a programmi come la *Open Government Directive* negli Stati Uniti, che promuove principi di trasparenza, partecipazione e collaborazione nelle amministrazioni pubbliche (Executive Office of the President, 2009). In questo contesto, nel 2011 si sviluppa la *Open Government Partnership*¹, piattaforma multilaterale che coinvolge governi e società civile nella definizione di impegni per rafforzare *accountability* e apertura dei dati. Nel 2015, tali orientamenti vengono formalizzati nella *International Open Data Charter*², che definisce principi condivisi per la pubblicazione e il riuso dei dati, tra cui l'*open by default*. In ambito europeo, il tema è disciplinato dalla normativa sul riuso dell'informazione del settore pubblico a partire dalla Direttiva 2003/98/CE (European Parliament e Council of the European Union, 2003), mentre in Italia è recepito tramite il Codice dell'Amministrazione Digitale (d.lgs. 82/2005), il d.lgs. 36/2006 e il d.lgs. 33/2013 (Repubblica Italiana, 2005, 2006, 2013). Nel complesso, queste iniziative contribuiscono a istituzionalizzare gli OGD come strumento per l'azione pubblica, definendone caratteristiche e

¹ <https://www.opengovpartnership.org/>.

² <https://opendatacharter.org/>.

condizioni di accesso e riuso (Strazza, 2022). Tale processo si articola in modo differenziato a seconda dei contesti istituzionali, politici, economici e culturali, configurando l'*open data movement* come un insieme eterogeneo di attori e organizzazioni (Arcidiacono e Reale, 2016; Kassen, 2022).

La disponibilità degli OGD, tuttavia, non equivale automaticamente a produrre trasparenza sostanziale o partecipazione democratica. Questo potenziale divario ha orientato il dibattito sugli OGD oltre la mera apertura, spostando l'attenzione sulla loro qualità nonché sulla valutazione del riuso e dell'impatto nelle politiche pubbliche (Janssen *et al.*, 2012) e in ambito economico (Verhulst e Caplan, 2015). Tra il rilascio e l'effettivo utilizzo, infatti, interviene un insieme di condizioni materiali, organizzative, politiche e cognitive che selezionano chi può accedere, interpretare e utilizzare le risorse informative. Tra le barriere tecniche si rilevano quelle legate all'accessibilità e alla qualità dei dataset, alla completezza e strutturazione dei metadati, alla mancanza di standard condivisi che ostacola l'integrazione e il riuso dei dati su ampia scala (Zuiderwijk *et al.*, 2012; González-Zapata e Heeks, 2015). Sul piano organizzativo, le Pubbliche Amministrazioni possono opporre resistenze all'apertura per l'aumento del carico di lavoro o la mancanza di incentivi, con effetti su quantità, qualità e tempestività dei dati pubblicati (Li e Chen, 2021). Si pone inoltre una questione di governance, poiché pressioni politiche o logiche orientate al mero adempimento possono favorire pratiche di *compliance* formale, con rilasci di bassa qualità e usabilità. Nel contesto italiano, emerge un quadro territoriale disomogeneo: a fronte di una maggiore disponibilità di dataset su scala regionale, molti comuni presentano limitati gradi di apertura e atteggiamenti meno favorevoli verso le politiche di Open Data. A entrambi i livelli, in aggiunta, possono manifestarsi criticità legate all'accessibilità e alla qualità dei dati, riconducibili di frequente alla carenza di risorse economiche e di personale qualificato (Costantino, 2019). La complessità dei dataset, infine, tende a favorire attori già in possesso di strumenti e competenze per analizzarli e interpretarli (Zuiderwijk *et al.*, 2012).

Lo scarto tra disponibilità formale e possibilità di uso sostanziale (Maretti *et al.*, 2021) mostra che il valore degli OGD non dipende dalla sola apertura. Quest'ultima, infatti, può rafforzare le disuguaglianze senza accrescere la capacità dei singoli cittadini di incidere sui processi decisionali (Costantino, 2019). In Italia, iniziative come OpenCoesione – che rende disponibili i dati sulle risorse programmate e spese nelle politiche di coesione – evidenziano che l'accesso alle informazioni e la partecipazione si concentrano tra utenti esperti e manager pubblici (Origlia *et al.*, 2016). Inoltre, con la crescente rilevanza economica dei dati per lo sviluppo di servizi, applicazioni e mercati, l'apertura tende a favorire soggetti privati

dotati delle risorse necessarie per riutilizzarli (Franceschetti, 2016). In assenza di condizioni che consentano un uso sociale diffuso degli OGD, emerge il rischio di rafforzare posizioni già privilegiate.

In tale quadro, la diffusione degli OGD non elimina le mediazioni tra Pubblica Amministrazione e cittadini, ma ne ridefinisce attori e funzioni nei processi di produzione di trasparenza, innovazione e partecipazione. A tal proposito, la letteratura utilizza, sebbene con una certa ambiguità sul piano definitorio (Magalhães *et al.*, 2013), i termini *intermediary* e *infomediary*. I primi possono essere intesi come attori – pubblici, privati o civici – che forniscono risorse e competenze per accrescere l’offerta e la circolazione degli OGD, nonché per rafforzare le relazioni tra i diversi stakeholder, contribuendo a migliorare le condizioni di accesso e utilizzo (Shaharudin *et al.*, 2023). I secondi, invece, assumono prevalentemente funzioni informazionali e comunicative (Janssen e Zuiderwijk, 2014; Johnson e Greene, 2017). Essi rendono i dati aperti accessibili e comprensibili a pubblici più ampi, anche attraverso la produzione di interfacce, piattaforme e applicazioni. Le figure di mediazione contribuiscono alla riduzione delle barriere tra produttori pubblici e utenti, e possono assumere ruoli distinti o ibridi a seconda delle funzioni svolte lungo i processi di produzione, accesso, interpretazione e utilizzo dei dati. Gli attori del settore privato operano secondo modelli di business orientati a servizi e prodotti, mentre le organizzazioni non governative e non profit (Pilshchikova *et al.*, 2022) producono artefatti informativi per finalità di *advocacy* e informazione ai cittadini. Ciò le avvicina ai *civic hacker* e ai *data activist*, che intervengono sugli OGD per migliorarne qualità, accessibilità e riuso sostenendo il loro impiego in questioni di interesse collettivo (Schrock, 2016; Lovari e Iannelli, 2017; Maretti *et al.*, 2021). Nel contesto italiano, Spaghetti Open Data e l’associazione onData rappresentano due riferimenti rilevanti. La prima si configura come una comunità che favorisce lo scambio di competenze e pratiche, contribuendo a rendere i dati più accessibili e utilizzabili³. La seconda opera in modo più strutturato sul piano civico e istituzionale, promuovendo trasparenza, accesso all’informazione e iniziative di monitoraggio e *advocacy* orientate all’interesse pubblico⁴. L’attivismo può integrare anche elementi tipici di startup tecnologiche, dando luogo a forme ibride di mediazione (Odilla e Mattoni, 2023). Gli accademici e i ricercatori, invece, usano gli OGD per generare conoscenza, elaborandoli e interpretandoli per diversi destinatari (Johnson e Greene, 2017). Infine, i media e in particolare i *data journalist* analizzano gli ODG per costruire contenuti informativi

³ <https://spaghettiopendata.org/>.

⁴ <https://www.ondata.it/>.

e produrre visualizzazioni per renderli accessibili al pubblico (Porlezza e Splendore, 2019; Fubini, 2024).

La creazione di valore a partire dagli OGD non dipende quindi dalla sola pubblicazione, ma anche dai processi di mediazione che ne strutturano accesso e riutilizzo, nonché dalla capacità degli attori coinvolti di costruire un ecosistema basato su collaborazioni pubblico-privato e partecipazione civica (Baack, 2015; Kassen, 2022). Tuttavia, tali dinamiche non sono prive di criticità. Per esempio, l'azione delle figure di mediazione – talvolta in sostituzione dei cittadini – può sollevare questioni di rappresentanza. Inoltre, le amministrazioni possono mostrare riserve quando il coinvolgimento di tali soggetti implica una ridefinizione, anche solo parziale, dei processi decisionali (Costantino, 2019).

3. La ricerca

Concentrandosi sul contesto italiano, la ricerca adotta un approccio qualitativo con l'obiettivo di indagare il ruolo dei mediatori nell'ecosistema degli OGD, nonché le principali sfide – di tipo tecnico, organizzativo e politico – che essi si trovano ad affrontare, con particolare attenzione alle competenze e alle pratiche attraverso cui rendono i dati accessibili, comprensibili e utilizzabili. A tal fine, tra novembre 2024 e luglio 2025 sono state condotte tredici interviste semi-strutturate con diversi tipi di attori impegnati in attività di mediazione. In linea con la natura spesso ibrida di queste figure, tra i partecipanti allo studio rientrano attivisti e consulenti (n. 3), attivisti e ricercatori (n. 2), attivisti e professionisti del *civic tech* (n. 2), attivisti e *data journalist* (n. 1), *data journalist* (n. 1), consulenti (n. 1) e accademici (n. 3). Questa eterogeneità di soggetti consente di analizzare il ruolo della mediazione nella valorizzazione degli OGD, mettendo in luce le dinamiche e le criticità che emergono nei diversi ambiti di utilizzo.

Le interviste, raccolte dai team di ricerca dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca e dell'Università degli Studi Roma Tre, hanno affrontato molteplici dimensioni legate alle funzioni dei mediatori nell'ecosistema degli OGD, tra cui la loro prospettiva sulle trasformazioni della Pubblica Amministrazione, i processi e le pratiche di mediazione e le forme di produzione, uso e valorizzazione dei dati.

L'analisi del materiale empirico è stata condotta attraverso un processo di codifica tematica, avvalendosi del software NVivo. Ciò ha permesso di individuare alcune dimensioni e questioni ricorrenti in relazione alle attività delle figure di mediazione degli OGD. In particolare, il mutamento delle logiche di apertura delle Pubbliche Amministrazioni, le diverse

configurazioni dell'organizzazione amministrativa, le dinamiche di (dis)intermediazione, le forme di partecipazione e attivismo civico, il contributo del *data journalism* e, infine, la produzione di valore economico a partire dagli OGD.

4. Risultati

Le interviste mostrano come gli OGD possano costituire, al tempo stesso, una risorsa democratica e una fonte di asimmetrie nell'accesso a potenziali benefici. L'apertura dei dati non implica automaticamente la produzione di conoscenza, poiché partecipazione ed *empowerment* dei cittadini dipendono da competenze, strumenti e contesti che ne consentono il riuso (Baack, 2015). In questa prospettiva, le figure di mediazione assumono un ruolo centrale nel rendere i dati fruibili nello spazio pubblico, contribuendo così ad accrescerne il valore (van Schalkwyk *et al.*, 2016).

4.1. Pubblica Amministrazione e apertura dei dati

Un primo aspetto che emerge dalle interviste riguarda il passaggio da una concezione quantitativa dell'apertura a un approccio centrato sulla qualità e sull'utilizzo dei dati. A tal proposito, diversi intervistati prendono le distanze da una fase in cui il successo degli OGD veniva misurato in base al numero di dataset pubblicati dalle Pubbliche Amministrazioni, sottolineando la necessità di valutare se i dati entrino effettivamente in circuiti di riuso e monitoraggio civico.

All'inizio conteggiavamo quanti dati erano stati pubblicati, senza pensare se servissero o non servissero, se c'era stato un processo che aveva portato alla scelta di pubblicare quel dato piuttosto che quell'altro. (Intervista_2, attivista e consulente)

Nella prima fase dell'Open Data bisognava aprire qualsiasi cosa. Infatti, trovi molti Open Junk Data [...] che non sono mai stati usati. (Intervista_6, attivista e ricercatrice)

Per questi intervistati, la pubblicazione dei dati può configurarsi come un adempimento formale privo di effetti sostanziali in termini di conoscenza e partecipazione. Si tratta di una trasparenza prevalentemente simbolica, riconducibile a una forma di *Open Data washing* (Arcidiacono e

Reale, 2016), che segnala conformità a un ideale normativo senza incidere su *accountability* e capacità di controllo civico.

Spesso le amministrazioni, anche i piccoli comuni, si lavano la coscienza pubblicando mille dataset, così sono a posto, hanno il bollino di trasparenza. Però il 90% di quei database sono [...] utili solo per poche persone. (Intervista 10_data journalist)

C'è il rischio di una retorica vuota: si parla di Open Data ma si rilasciano dati obsoleti, poco utili, ininfluenti [...] e la trasparenza è solo apparente. (Intervista_12, accademico)

La distanza tra apertura formale e uso sostanziale (Maretti *et al.*, 2021) si gioca sulla qualità dei dati, dei metadati e delle interfacce. In aggiunta, assumono rilievo anche gli aspetti organizzativi e procedurali, quali la standardizzazione, l'aggiornamento, la documentazione e le modalità di pubblicazione.

[Il riutilizzo dei dati] implica formati aperti, aggiornamenti regolari, metadati chiari e interfacce accessibili. Spesso i portali sono troppo tecnici, pensati per chi ha un alto livello di alfabetizzazione digitale. (Intervista_12, accademico)

In assenza di uno standard che definisca i contenuti informativi, ci sono tante rappresentazioni diverse dello stesso oggetto. Ciò rende complicatissimo riutilizzare i dati, perché il comune A li pubblica in un modo, il comune B in un altro, il comune C in un altro. Magari un ente pubblica un pezzo di contenuto, mentre altri lo pubblicano più o meno ricco. E poi, in termini di semantica, lo stesso oggetto viene chiamato in mille modi diversi. [...] L'altra cosa che incide sulla qualità è l'aggiornamento. [...] Se i dati più interessanti sono quelli dinamici – non dico real time, ma almeno near real time – occorre un processo automatizzato per estrarli e pubblicarli, se no è insostenibile per un ente aggiornarli in modo continuo. (Intervista_4, attivista e consulente)

Dataset di qualità non elevata risultano poco utilizzabili o richiedono notevoli sforzi per essere resi fruibili. Allo stesso tempo, la qualità tende a migliorare con una maggiore apertura e frequenza di pubblicazione, favorita dal riutilizzo e dai *feedback* da parte di cittadini, enti e amministrazioni.

4.2. Organizzazione amministrativa e differenze tra enti

Un ulteriore elemento che emerge dalle interviste riguarda il carattere situato della produzione degli OGD. Questa risulta influenzata da una pluralità di fattori, tra cui l'assetto organizzativo delle amministrazioni, le

differenze tra enti in termini di risorse, capacità e infrastrutture digitali, e il livello di competenze del personale.

Circa il 70% dei comuni italiani ha meno di 5.000 abitanti, e già fa fatica a seguire la gestione delle pratiche ordinarie. Chiedere loro di occuparsi anche di Open Data è qualcosa di troppo ostico, lontano dal tempo, dai soldi e dalle competenze che hanno. (Intervista_3, attivista e consulente)

Ci sono comuni, anche di 30.000 abitanti, che non hanno persone competenti in sistemi informativi [...] Non hanno idea di quali siano e dove siano i dati, perché sono dei semplici utilizzatori di applicativi. [...] Enti di una certa grandezza, con una certa struttura, si possono permettere di avere un ufficio che si occupa di trasformazione digitale, di sistemi informativi, e magari addirittura di data governance. Ma in un comune di 1.000 abitanti, dove ci sono due dipendenti che fanno tutto, occorre [...] offrire dei sistemi che gestiscono i processi amministrativi e i dati, che loro utilizzano quasi inconsapevolmente. (Intervista_4, attivista e consulente)

Alcuni intervistati sottolineano che, in aggiunta alla carenza di personale e competenze, vi è una più generale mancanza di cultura del dato. Gli OGD, in tal senso, dovrebbero essere considerati come beni amministrativi, politici e comunicativi che richiedono consapevolezza del modo in cui sono prodotti e utilizzati.

È un problema di natura culturale, sociale e politica. Nel contesto italiano, [...] la cultura dei dati è molto poco diffusa anche presso le istituzioni, la classe politica, e in ambito privato. (Intervista_8, attivista e professionista nel civic tech)

In Italia c'è ancora una separazione tra chi si occupa degli aspetti tecnici e chi affronta la questione da una prospettiva etico-politica o culturale. [...] Le persone coinvolte nella produzione e gestione dei dati dovrebbero essere formate anche da un punto di vista critico e analitico, sviluppando consapevolezza del dato come nodo relazionale e oggetto sociale. (Intervista_12, accademico)

Le carenze organizzative si manifestano soprattutto sul piano della governance dei dati. Le interviste evidenziano che gli OGD sono l'esito di una filiera istituzionale che richiede adeguati livelli di coordinamento tra Pubbliche Amministrazioni e di interoperabilità tra piattaforme, affinché acquisiscano rilevanza operativa (Janssen *et al.*, 2012).

Manca una governance relazionale del dato, una struttura di coordinamento solida [...], c'è una mancanza di standard condivisi e di definizioni comuni su cosa significhi 'dato pubblico'. (Intervista_12, accademico)

Occorre migliorare il sistema, l'interoperabilità delle piattaforme [...]. Se no, ci sono tante sezioni della Pubblica Amministrazione, ognuna con i suoi dati, che non si parlano fra loro. (Intervista_5, attivista e ricercatrice)

La disponibilità di risorse economiche non garantisce miglioramenti automatici. Le evidenze mostrano che i finanziamenti possono accelerare la digitalizzazione senza rafforzare il governo del dato e, talvolta, aumentare frammentazione e *lock-in* tecnologici. La disponibilità di una dotazione finanziaria, in assenza di adeguata capacità amministrativa e coordinamento istituzionale, può tradursi in nuove discontinuità infrastrutturali.

Il problema delle carenze infrastrutturali non viene risolto solo dai fondi. Paradossalmente, anche quando i fondi ci sono e sono tanti, se le persone non sono capaci di spenderli o non hanno le competenze è difficile. (Intervista_6, attivista e ricercatrice)

Il PNRR prevede, tramite il Dipartimento per la Trasformazione Digitale, l'assegnazione dei fondi agli enti che ne fanno richiesta. [...]. A questi bandi partecipano i comuni, le regioni, i ministeri. Ma se scavalchi la regione o gli enti centrali e dai soldi direttamente al comune per rifarsi il sito web o per portare gli applicativi in un cloud, ciò sfugge alla data governance. I soldi arrivano al comune, che chiama il fornitore e avviene uno spezzettamento. È vero che ci sono delle linee guida sul design, corsi da seguire, ma [...] si è avuta una velocità di attuazione delle risorse molto alta perché chi riceve i soldi ha degli obblighi: assegnazione, rendicontazione e chiusura. (Intervista_9, consulente)

Infine, alcuni intervistati sottolineano la persistenza di resistenze all'apertura da parte delle Pubbliche Amministrazioni, insieme alla debolezza dei meccanismi di *accountability*: anche quando il diniego di accesso può essere contestato con successo, i responsabili raramente subiscono conseguenze.

C'è una chiusura, una resistenza ancora preponderante [...]. Se le pubbliche amministrazioni negano un diritto generale all'accesso ai dati e alle informazioni, si riesce a dimostrare di avere ragione impiegando tempo e denaro. Ma i funzionari e i dirigenti responsabili non pagano pegno [...] né in termini pecuniari né di carriera. (Intervista_8, attivista e professionista nel civic tech)

4.3. (Dis)intermediazione e competenze dei cittadini

Tra le retoriche centrali nel dibattito sugli OGD vi è quella della disintermediazione, secondo cui i cittadini possono accedere direttamente ai

dati e utilizzarli, anche al fine di controllare l'azione amministrativa. Tuttavia, le interviste evidenziano che l'accesso ai dataset da parte di utenti non specialisti rimane limitato, mentre sono soprattutto le figure di mediazione a utilizzarli – giornalisti, organizzazioni del terzo settore, attivisti e ricercatori. L'apertura, dunque, non elimina la mediazione ma la riorganizza, ridefinendo la centralità degli attori in grado di tradurre i dati in informazione utilizzabile (van Schalkwyk *et al.*, 2016).

Non è il cittadino comune che scarica un dataset di migliaia di righe e lo analizza. O è un ricercatore, o è un data giornalista. [...] Ci sono poi alcune associazioni e ONG che si sono attivate. [...] Se non hai mediatori, cioè qualcuno che per la cittadinanza si occupa di fare indagini data-driven, puoi mettere fuori tutti i dati che vuoi ma ottieni ben poco. (Intervista_4, attivista e consulente)

I cittadini interessati stanno tendenzialmente in una nicchia, a seconda della missione che hanno, o che ha l'organizzazione alla quale fanno riferimento. (Intervista_1, attivista e data journalist)

In generale, le interviste mettono in discussione l'idea che il riutilizzo dei dati debba restare appannaggio di un'élite specialistica. Al tempo stesso, segnalano la necessità di un'alfabetizzazione diffusa che vada oltre la dimensione tecnica, includendo la comprensione dei diritti digitali e competenze di lettura critica dei dati, e richiamano l'importanza di una più ampia cultura del dato tra i cittadini.

Se impari che esistono dei diritti digitali e come esercitarli, hai già fatto un passo avanti [...] ma mi scoccia che spesso gli Open Data vengono trattati come qualcosa di separato dall'uso comune. (Intervista_2, attivista e consulente)

Il cittadino dedica un po' di tempo, percepisce l'opportunità e l'interesse, però la barriera d'ingresso non è semplice. C'è bisogno di competenze e cultura dei dati. (Intervista_1, attivista e data journalist)

In assenza di un'ampia alfabetizzazione digitale, il riuso democratico dei dati potrebbe essere favorito dalla disponibilità di livelli differenziati di accesso e di mediazione, in grado di abbassare la soglia d'ingresso senza ridurre la complessità del dato.

Idealmente, ci dovrebbero essere più livelli di accesso. [...] A chi non ha competenze, dovresti almeno fornire un livello minimo di informazione rielsaborata. Altrimenti, il monitoraggio viene fatto solo da chi ha le competenze, il tempo o entrambe le cose. (Intervista_5, attivista e ricercatrice)

In relazione ai processi di mediazione, alcuni intervistati considerano centrale la dimensione della fiducia, poiché le attività di traduzione e interpretazione richieste dagli OGD restano spesso poco riconosciute o oggetto di scetticismo. L'apertura dei dati riarticola i rapporti tra Pubblica Amministrazione e cittadini, spostando il nodo democratico sulla qualità sociale e politica delle figure di mediazione.

Questo tipo di dati richiede delle conoscenze, dell'expertise per essere interpretato. Oggi la fiducia sociale nei confronti dell'expertise di qualsiasi tipo è ai minimi storici. Se si vuole risolvere il problema della credibilità dell'azione pubblica sulla base della trasparenza fornendo grandi masse di Open Data che poi sono interpretabili solo da esperti, nei confronti dei quali vige un livello di sfiducia, non mi sembra che sia una risposta vincente. [...] Il problema è generale, di credibilità all'interno di una grande disponibilità di dati. (Intervista_11, accademico)

Gli OGD pongono quindi il problema della costruzione di mediazioni affidabili e contesti di lettura riconosciuti, capaci di rendere i dataset intelligibili e riusabili, nonché di attivarne il potenziale in termini di valore pubblico.

4.4. Partecipazione e attivismo civico

In un contesto segnato da un aumento della disaffezione per la politica (Istat, 2025) e da un calo della soddisfazione per il funzionamento della democrazia (Commissione Europea, 2024), la disponibilità dei dati non genera automaticamente coinvolgimento dei cittadini (Baack, 2015). In maniera differente, la partecipazione può emergere come esito di pratiche collettive, attraverso le quali attivisti e organizzazioni civiche rendono i dati intelligibili e utilizzabili⁵.

La possibilità di accedere ai dati è un diritto fondamentale di cittadinanza, di democrazia [...]. Però viviamo una crisi dei processi democratici e partecipativi, quindi la disponibilità dei dati di per sé non garantisce l'effettivo utilizzo delle informazioni da parte dei cittadini. [...] Perché i dati siano effettivamente tradotti in informazioni accessibili, è necessario che ci siano degli inter-

⁵ Le attività di *data activism* si sostengono attraverso modelli di finanziamento che possono combinare fondi filantropici, collaborazioni con soggetti profit e non profit e risorse proprie. Altre iniziative ricorrono a donazioni, bandi europei e partnership con enti pubblici e privati, includendo anche forme limitate di servizi di analisi dei dati.

venti ulteriori con competenze tecniche e di dominio. (Intervista_8, attivista e professionista nel civic tech)

I dati aperti sono fondamentali per garantire la trasparenza delle istituzioni pubbliche. Però la partecipazione democratica è fortemente in crisi. [...] Non so quanto la grande mole di dati possa consentire ai cittadini, in forma singola, di partecipare attivamente alla gestione dei procedimenti. Servirebbe lavorare a delle forme associate di cittadini. (Intervista_13, accademico)

In questa prospettiva, gli OGD diventano una risorsa solo se inseriti in infrastrutture di piattaforma e dispositivi di apprendimento che li rendono interrogabili e ne abilitano l'integrazione in circuiti di monitoraggio e mobilitazione collettiva. Un esempio è rappresentato dall'esperienza di Monithon⁶.

Monithon fa monitoraggio civico su progetti finanziati con fondi pubblici, a partire dai dati aperti. [...] Mette a disposizione dei tool di citizen reporting, che consentono di partire dai file di OpenCoesione relativi a singoli progetti finanziati. Trovi i dati di avanzamento del progetto, l'anagrafica, tutto quello che serve per poter indagare. [...] Sono state avviate collaborazioni con testate giornalistiche, e training a giornalisti e a cittadini. (Intervista_6, attivista e ricercatrice)

L'attivismo civico tende a crescere in presenza di questioni percepite come rilevanti e condivise, come nei casi della pandemia di Covid-19 e del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). In questo quadro, la pressione per rendere i dati accessibili e documentati configura il loro impiego entro infrastrutture di monitoraggio e *advocacy*. Durante la pandemia, questo processo ha trovato espressione in iniziative per l'apertura dei dati, come la campagna #DatiBeneComune⁷.

Con il Covid ci fu questo tentativo rapido di fare le mappe [...] che davano la misura dei contagi. [...] Una cosa straordinaria fu riuscire a raccogliere oltre 50.000 firme su un tema legato ai dati [...]. L'adesione di centinaia di organizzazioni di tutti i tipi [...]. Ognuno aveva un motivo per capire come stava funzionando la pandemia. Il Presidente del Consiglio aveva dichiarato che tutte le decisioni si sarebbero basate sui numeri, però si vedevano dei numeri molto aggregati. Quindi, l'attivismo è partito da un'e-mail. Ci siamo scritti tra 5-10 persone [...] e poi è nata questa onda molto grossa, ed è successa una cosa bellissima: la Protezione Civile Nazionale [...] apre un repository di GitHub

⁶ <https://www.monithon.eu/it/>.

⁷ <https://www.datibenecomune.it/>.

in cui pubblica i dati con l'aggiornamento giornaliero e il versionamento, [...] descrivendo i dataset in maniera human readable [...] e machine readable [...]. E potevi segnalare un problema o fare richieste per migliorare i dati. (Intervista_2, attivista e consulente)

Dinamiche simili si osservano anche in riferimento al PNRR, dove l'apertura dei dati si lega a pratiche di monitoraggio civico strutturato, come nel caso di OpenPNRR⁸. Decisive sono, in tal senso, le infrastrutture che consentono a cittadini e media di interrogare i dati e costruire letture critiche delle scelte pubbliche.

OpenPNRR è una piattaforma dove i dati sono disponibili e organizzati in modo comprensibile. Parliamo di un Piano che contempla investimenti per quasi 200 miliardi di euro e riguarda attualmente circa 260-270 mila progetti. È un'enorme mole di dati, che è stata estremamente faticoso ottenere. Per avere dati sufficientemente completi, almeno parzialmente aggiornati, attendibili, abbiamo portato avanti un'attività intensa di accesso ai dati. [...] Si tratta di qualche migliaio di dataset, che sono assolutamente incomprensibili per i non addetti ai lavori, soprattutto se non sono connessi. Quindi, il lavoro è creare una piattaforma per rendere comprensibili e accessibili questi dati, avere un'interfaccia che consenta di inserire un comune e sapere quali sono i progetti e gli investimenti su quel territorio [...]. In assenza di tutto questo, l'opinione pubblica e gli stessi organi di informazione brancolano nel buio. (Intervista_8, attivista e professionista nel civic tech)

Il potenziale degli OGD, dunque, si dispiega soprattutto in contesti di impiego organizzato e in presenza di forme di coordinamento che ne abilitano l'uso collettivo.

4.5. *Data journalism*

Accanto alle organizzazioni civiche e ai gruppi di attivisti, il giornalismo svolge un ruolo centrale nel trasformare gli OGD in conoscenza pubblica, attraverso la produzione di inchieste e interrogazioni rivolte alle Pubbliche Amministrazioni. Sebbene nel contesto italiano il giornalismo *data-driven* sia ancora poco consolidato, è ritenuto uno dei principali dispositivi di mediazione dei dati nello spazio pubblico (Baack, 2015).

Credo che [i dati] siano un modo per trovare delle notizie, e per verificarle in modo più accurato. Scavando nei dataset si riescono a trovare un sacco di

⁸ <https://openpnrr.it/>.

informazioni che da altri tipi di fonti è molto più complicato avere, oppure si hanno in modo più fuorviante. (Intervista_10, data journalist)

Quasi nessun giornalista e grosso giornale fa un giornalismo vero basato sui dati. Paradossalmente, sembra di non avere a staff un ufficio dati e, quando serve, fanno delle commesse a società, a professionisti. [...] Si dà per scontato che un giornalista debba sapere leggere e scrivere, [...] ma non che conosca alcuni elementi di base di un foglio Excel. (Intervista_2, attivista e consulente)

Il *data journalism* può incidere sui processi amministrativi a livello nazionale e locale, facendo emergere criticità attraverso l'analisi degli OGD e sollecitando interventi istituzionali. In questo processo, esso agisce come uno strumento di selezione e contestualizzazione delle informazioni, rendendo visibili dinamiche e responsabilità.

Anni fa, il comune di Bergamo pubblica gli Open Data sugli incidenti stradali. Un giornalista se ne accorge e fa una mappa. [...] C'è una concentrazione di incidenti in un punto della città. Il Comune non l'aveva mai notato, però cambia la viabilità. Dopo i lavori di adeguamento, si passa a zero incidenti. (Intervista_1, attivista e data journalist)

Le interviste mostrano, tuttavia, che la disponibilità di OGD non garantisce automaticamente una buona informazione. Anche nel *data journalism*, i dati possono essere fraintesi o usati in modo strumentale, producendo rappresentazioni fuorvianti.

C'è una mole di dati massiccia da poter analizzare, raccontare, divulgare. [...] Ma è bene distinguere tra chi fa un lavoro accurato e chi utilizza le prime cose che gli capitano sottomano perché sono difficilmente contestabili dai lettori, che magari non hanno gli strumenti. [...] C'è il rischio che i dati vengano utilizzati per cercare di confermare delle tesi di un giornalista [...] o un po' come una foglia di fico, per non indagare meglio quello che sta succedendo. Spesso sui giornali vengono utilizzati a sproposito dei dati nazionali ripartiti sul locale [...] facendo calcoli molto approssimativi. (Intervista_10, data journalist)

Il problema della qualità dell'informazione prodotta a partire dagli OGD non riguarda solo la qualità della filiera che ne struttura la produzione e il rilascio, ma anche le pratiche giornalistiche che ne orientano il significato.

4.6. Valore economico e asimmetrie

Diversi intervistati riconoscono che il riuso degli OGD può generare valore economico, sostenendo innovazione, servizi e sviluppo di prodotti. Resta però aperta la questione di chi sia in grado di appropriarsene, e a quali condizioni. L'economia degli Open Data appare segnata da una tensione tra apertura come bene informativo comune e uso dei dati in processi di valorizzazione privata.

L'Open Data può avere anche un profilo di mercato, di business. [...] Il rischio è che si polarizzi sui potenti. Chi ha molti soldi e capacità di investimento riesce a raccogliere i dati e trasformarli in valore di conoscenza, valore commerciale. [...] Spesso i dati vengono utilizzati da soggetti che erogano servizi digitali o diretti, o che li usano per fare business intelligence. Per esempio, i dati sanitari sulle prestazioni erogate possono essere utili per chiunque si occupa di servizi sanitari alla persona. Un'azienda [...] può analizzare i dati e vedere se può migliorare qualche servizio, se c'è qualche performance che altri fanno meglio, se fa pagare più di altri. Quindi, grandi player che possono trovarne beneficio per le loro attività. (Intervista_1, attivista e data journalist)

Le potenzialità economiche degli OGD, dunque, non si realizzano in modo uniforme. In presenza di forti disparità tecnologiche ed economiche, l'apertura tende a favorire i soggetti già dotati di capitale, competenze e infrastrutture in grado di tradurre i dati in profitto. L'apertura dei dati si intreccia così con questioni di democrazia economica e di uguaglianza nell'accesso alle informazioni.

I beneficiari di questi dati prodotti con le tasse dei cittadini, che si avvantaggiano non solo dal punto di vista informativo ma anche economico, sono quelli che hanno le competenze tecnologiche e le capacità economiche di sfruttarli mettendoli in relazioni ai propri dati di monopolisti. Questa contraddizione dovrebbe spingere a ragionare in termini di licenze e di utilizzo, che potrebbero essere settoriali e per categorie di utenti. [...] Non si tratta solo di democrazia in termini di diritti di cittadinanza, ma anche di democrazia economica, di uguali opportunità. (Intervista_8, attivista e professionista nel civic tech)

Il tema della mobilità, richiamato da più intervistati, risulta esemplare. Quando i grandi operatori accedono a dati dinamici tramite accordi diretti e gli attori minori non dispongono di condizioni equivalenti, l'apertura rafforza asimmetrie competitive.

Per fare un'app su come spostarsi in ambito locale, un conto è avere i dati sui trasporti pubblici di tutta la regione, un altro è avere i dati solo sulle città e

non sull'extraurbano. Il paradosso è che Google, invece, fa accordi diretti con il gestore dei trasporti e ha queste informazioni. Benché quei dati dovrebbero essere aperti, di fatto si crea un vantaggio competitivo per un grande player. E magari uno sviluppatore non ha lo stesso diritto di accesso ai dati. (Intervista_9, consulente)

La promessa emancipatoria dell'apertura si colloca in un'economia politica dei dati caratterizzata da significative disuguaglianze in termini di concentrazione di informazioni e possibilità di estrazione di valore. In assenza di accesso simmetrico e forme di mediazione, gli OGD possono alimentare processi di accumulazione da parte di grandi attori privati piuttosto che garantire condizioni di equità.

5. Conclusioni

Il capitolo evidenzia come gli OGD si collochino all'interno di ecosistemi socio-tecnici (Reggi e Dawes, 2022) in cui la pubblicazione non si traduce automaticamente in un uso effettivo delle risorse informative (Zuiderwijk *et al.*, 2012; Gascó-Hernández *et al.*, 2018). Il raggiungimento degli obiettivi di partecipazione democratica e di monitoraggio civico dipende non solo dalla qualità dei dati, ma anche dalle condizioni che ne rendono possibile un impiego significativo (Janssen *et al.*, 2012; Zuiderwijk *et al.*, 2012; González-Zapata e Heeks, 2015). In questo senso, l'idea di una cittadinanza disintermediata viene messa in discussione, mentre assumono un ruolo decisivo le forme di mediazione in grado di rendere gli OGD interpretabili e utilizzabili nei processi sociali e politici (Baack, 2015; van Schalkwyk *et al.*, 2016). Gli esiti più rilevanti, infatti, emergono quando i dati vengono tradotti in questioni di interesse pubblico da attivisti, organizzazioni civiche e giornalisti, spesso con il supporto di infrastrutture digitali dedicate (Janssen e Zuiderwijk, 2014; Johnson e Greene, 2017). Al tempo stesso, tali attività si collocano in un contesto segnato da diffusa sfiducia nei saperi esperti, che complica la costruzione di credibilità e riconoscimento pubblico delle figure di mediazione (Baack, 2015).

In aggiunta, il materiale empirico invita a non separare la dimensione democratica da quella organizzativa ed economica. Da un lato, le modalità di produzione degli OGD riflettono il livello di maturità dei sistemi amministrativi, non solo sul piano tecnico ma anche in termini di coordinamento e gestione (Janssen *et al.*, 2012; Gascó-Hernández *et al.*, 2018). L'apertura, infatti, può favorire la riproduzione di differenze territoriali: mentre le amministrazioni maggiormente strutturate tendono a costruire filiere del dato

più stabili, i piccoli comuni restano esposti a dipendenze, limiti di personale e competenze e discontinuità nei processi di produzione e pubblicazione (Kassen, 2022). Dall'altro lato, gli OGD si collocano in un'economia politica dei dati segnata da forti asimmetrie, in cui i grandi attori dispongono di maggiori capacità di analisi e valorizzazione (Franceschetti, 2016). Questa distribuzione diseguale delle risorse limita di fatto le possibilità di accesso e riuso da parte dei singoli cittadini (González-Zapata e Heeks, 2015). Gli OGD si collocano quindi al crocevia tra capacità amministrativa, infrastrutture civiche ed economia politica dei dati. È nel loro intreccio che si giocano gli esiti dell'apertura, tra *empowerment* diffuso e nuove forme di disuguaglianza (Baack, 2015). In questa prospettiva, oltre ad accrescere la disponibilità di dati aperti, occorre rendere gli ecosistemi più inclusivi e governabili in chiave pubblica.

Bibliografia

- Agarwal D.A., Damerow J., Varadharajan C., Christianson D.S., Pastorello G.Z., Cheah Y.W., Ramakrishnan L. (2021), Balancing the needs of consumers and producers for scientific data collections, «Ecological Informatics», 62, 101251.
- Agenzia per l'Italia Digitale (2020), *Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione 2020-2022*, AgID, Roma.
- Agenzia per l'Italia Digitale (2022), *Guida dei diritti di cittadinanza digitali*, AgID, Roma.
- Agenzia per l'Italia Digitale (2023), *Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione 2024-2026*, AgID, Roma.
- AgID (2023), *Linee Guida recanti regole tecniche per l'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico*, Agenzia per l'Italia Digitale.
- Aleisa N. (2024), Key factors influencing the e-government adoption: a systematic literature review, «Journal of Innovative Digital Transformation», 1(1), 14-31.
- Alexopoulos C., Diamantopoulou V., Charalabidis Y. (2017), "Tracking the evolution of OGD portals: A maturity model", in Janssen M., Axelsson K., Glassey O., Klievink B., Krimmer R., Lindgren I., Parycek P., Scholl H.J., Trutnev D. (a cura di), *Electronic Government 16th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2017* (St. Petersburg, Russia), Springer, Cham.
- Alexopoulos C., Spiliotopoulou L., Charalabidis Y. (2013), "Open data movement in Greece: A case study on open government data sources", in Ketikidis P.H., Margaritis K., Vlahavas I. (a cura di), *Proceedings of the 17th Panhellenic Conference on Informatics* (Thessaloniki, Greece), Association for Computing Machinery, New York.
- Ali M., Papageorgiou G., Aziz A., Loukis E., Charalabidis Y., Alexopoulos C., Pellicer F.J.L. (2024), A Framework for the Multi-Dimensional Assessment of Interoperability for Open Data Ecosystems Development, «Information Polity», 29(4), pp. 439-466.
- Amato F., Aragona B., De Angelis M. (2024), The Sociodigital Walkthrough: Studying the nexus between social characteristics and material technicalities on a healthcare application, «Italian Sociological Review», 14(10S), pp. 809-824.
- Amaturo E., Aragona B. (2019), Per un'epistemologia del digitale: note sull'uso di big data e computazione nella ricerca sociale, «Quaderni di sociologia», 81(63), pp. 71-90.

- Amaturo E., Punziano G. (2016), *I Mixed Methods nella ricerca sociale*, Carocci, Roma.
- Amaturo E., Aragona B., Acampa S., Artiaco R. (2025), Individuare sistemi data-intensive nella Pubblica Amministrazione italiana: uno strumento basato su web scraping e machine learning, «Sicurezza e scienze sociali», 13(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17297505>
- Arcelus J. (2012), “Framework for useful transparency websites for citizens”, in Gil-Garcia J.R., Helbig N., Ojo A. (a cura di), *Proceedings of the 6th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance* (Albany, New York), Association for Computing Machinery, New York.
- Arcidiacono D.L., Reale G. (2016), Open Data Movement: young activists between data disclosure and digital reputation, «Partecipazione e Conflitto», 9(3), pp. 918-947.
- Attard J., Orlandi F., Scerri S., Auer S. (2015), A systematic review of open government data initiatives, «Government Information Quarterly», 32(4), pp. 399-418.
- Baack S. (2015), Datafication and empowerment: How the open data movement re-articulates notions of democracy, participation, and journalism, «Big Data & Society», 2(2), pp. 1-11.
- Begany G.M., Gil-Garcia J.R. (2021), Understanding the actual use of open data: Levels of engagement and how they are related, «Telematics and Informatics», 63, 101673.
- Bello O., Akinwande V., Jolayemi O., Ibrahim A. (2016), Open data portals in Africa: An analysis of open government data initiatives, «African Journal of Library, Archives and Information Science», 26(2), pp. 97-106.
- Benzécri J.P. (1977), Histoire et préhistoire de l'analyse des données. Partie V L'analyse des correspondances, «Les cahiers de l'analyse des données», 2(1), 9-40.
- Berners-Lee T. (2012), *5-star Open Data*, <http://5stardata.info/en/>.
- Bertot J.C., Jaeger P.T., Grimes J.M. (2012), Promoting transparency and accountability through ICTs, social media, and collaborative e-government, «Transforming Government: People, Process and Policy», 6(1), pp. 78-91.
- Borgman C.L. (2015), *Big data, little data, no data: Scholarship in the networked world*, MIT Press, Cambridge.
- Bourdieu P. (1986), “The forms of capital”, in Richardson J.G. (a cura di), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258), Greenwood, New York.
- Bovens M., Zouridis S. (2002), From street-level to system-level bureaucracies, «Public Administration Review», 62(2), pp. 174-184.
- Busch P.A., Henriksen H.Z. (2018), Digital discretion: A systematic literature review of ICT and street-level discretion, «Information Polity», 23(1), pp. 3-28.
- Cairney P. (2016), *The politics of evidence-based policy making*, Springer, Cham.
- Callon M. (1986), *Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay*, pp. 196-223.
- Cammarata M. (1994), Pubblica amministrazione: incomincia il futuro?, «MCmicrocomputer», 144, pp. 197-202.
- Capano G., Pavan E. (2019), Designing anticipatory policies through the use of ICTs, «Policy and Society», 38(1), pp. 96-117.

- Cassese S. (2016), *La nuova costituzione economica* (5ª ed.), Laterza, Roma-Bari.
- Castells M. (1996), *The rise of the network society*, Blackwell, Oxford.
- Chan F.K.Y., Thong J.Y.L., Brown S.A., Venkatesh V. (2025), Design characteristics and service experience with e-government services: A public value perspective, «International Journal of Information Management», 80(102834), 102834. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102834>
- Chen C.-H., Li S. (2020), The effect of visual feedback types on the wait indicator interface of a mobile application, «Displays», 61(101928), 101928. <https://doi.org/10.1016/j.displa.2019.101928>
- CKAN (n.d.), *CKAN: The open source data management system*, <https://ckan.org/>.
- Colpaert P., Sarah J., Peter M., Mannens E., Van de Walle R. (2013), “The 5 stars of open data portals”, in Álvarez Sabucedo L., Anido Rifón L.E. (a cura di), *MeTTeG: 7th international conference on methodologies, technologies and tools enabling eGovernment*, University of Vigo, Spain.
- Commissione Europea (2024), *Eurobarometro Standard 102. Opinione pubblica nell’Unione Europea. Rapporto nazionale: Italia*, ottobre-novembre 2024, Brussels.
- Conradie P., Choenni S. (2014), On the barriers for local government releasing open data, «Government Information Quarterly», 31, pp. S10-S17.
- Costantino F. (2019), Gli open data come strumento di legittimazione delle istituzioni pubbliche?, «Diritto e Società», 3, pp. 443-475.
- Craveiro G.S., Machado J.A., Machado J.S. (2016), “The use of open government data to citizen empowerment”, in Bertot J., Estevez E., Mellouli S. (a cura di), *Proceedings of the 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*, Association for Computing Machinery, New York.
- Creswell J.W., Clark V.P. (2007), *Designing and Conducting Mixed methods research*, Sage, Thousand Oaks.
- Dahbi K.Y., Lamharhar H., Chiadmi D. (2018), “Exploring dimensions influencing the usage of Open Government Data portals”, in Berrado A., Bakkoury Z. (a cura di), *Proceedings of the 12th International Conference on Intelligent Systems: Theories and Applications* (Rabat, Morocco), Association for Computing Machinery, New York.
- Dahbi K.Y., Lamharhar H., Chiadmi, D. (2019), “Toward an evaluation model for open government data portals”, in Rocha Á., Serrhini M. (a cura di), *Information Systems and Technologies to Support Learning. Proceedings of EMENA-ISTL 2018*, Springer, Cham.
- Datta P., Walker L., Amarilli F. (2020), Digital transformation: Learning from Italy’s public administration, «Journal of Information Technology Teaching Cases», 10(2), pp. 54-71. <https://doi.org/10.1177/2043886920910437>
- Dawes S.S., Vidasova L., Parkhimovich O. (2016), Planning and designing open government data programs: An ecosystem approach, «Government Information Quarterly», 33(1), pp. 15-27.
- Dawes S.S. (2010), Stewardship and usefulness: Policy principles for information-based transparency, «Government Information Quarterly», 27(4), pp. 377-383.
- Devlin J., Chang M.-W., Lee K., Toutanova K. (2019), “BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding”, in *Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies* (Vol. 1, pp. 4171-4186), Association for Computational Linguistics.

- Di Franco G. (2006), *Corrispondenze multiple e altre tecniche multivariate per variabili categoriali*, FrancoAngeli, Milano.
- Di Giulio M., Vecchi G. (2021), Implementing digitalization in the public sector: Technologies, agency, and governance, «Public Policy and Administration», 36(3), pp. 345-367. <https://doi.org/10.1177/09520767211023283>
- Di Giulio M., Vecchi G. (2023), How “institutionalization” can work: Structuring governance for digital transformation in Italy, «Review of Policy Research», 40(3), pp. 406-432.
- Di Mascio F., Natalini A. (2021), L'agenda di riforma del lavoro pubblico nell'era digitale, «Istituzioni del federalismo», 42(2), pp. 391-416.
- Di Mascio F., Natalini A. (2022), *La trasformazione digitale delle amministrazioni pubbliche*, Il Mulino, Bologna.
- Di Mascio F., Natalini A. (2024), Le teorie del cambiamento amministrativo tra paradigmi e modelli, «Rivista trimestrale di scienza dell'amministrazione», 68(1), pp. 1-20. <https://doi.org/10.32049/RTSA.2024.1.04>
- Di Mascio F., Natalini A., Cacciatore F. (2020), Public administration and creeping crises: Insights from COVID-19 pandemic in Italy, «The American Review of Public Administration», 50(6-7), pp. 621-627. <https://doi.org/10.1177/0275074020941735>
- Didin D., Akib H., Haedar A.W., Yandra A. (2024), The role of E-government in public services: a bibliometric analysis, «Journal of Contemporary Governance and Public Policy», 5(2), pp. 111-134.
- DiMaggio P., Hargittai E., Neuman W.R., Robinson J.P. (2004), Social implications of the internet, «Annual Review of Sociology», 30(1), pp. 307-336.
- Duguay S., Gold-Apel H. (2023), Stumbling blocks and alternative paths: Reconsidering the walkthrough method for analyzing apps, «Social Media + Society», 9(1). <https://doi.org/10.1177/20563051231158822>
- Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. (2006), New public management is dead: Long live digital-era governance, «Journal of Public Administration Research and Theory», 16(3), pp. 467-494.
- Esposito G., Terlizzi A., Guarino M., Crutzen N. (2024), Interpreting digital governance at the municipal level: Evidence from smart city projects in Belgium, «International Review of Administrative Sciences», 90(2), pp. 301-317. <https://doi.org/10.1177/00208523231167538>
- Estevez E., Janowski T. (2013), Electronic governance for sustainable development – Conceptual framework and state of research, «Government Information Quarterly», 30(Suppl. 1), S94-S109. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.11.001>
- Eubanks V. (2018), *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*, St. Martin's Press, New York.
- European Commission (2023a), *Commission implementing Regulation (EU) 2023/138 of 21 December 2022 laying down a list of specific high-value datasets and the arrangements for their publication and re-use*, Official Journal of the European Union, L 19, pp. 43-75.
- European Commission (2023b), *Open data maturity report 2023*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Commission (2024), *Open data maturity report 2024*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Commission (2025), *Open data maturity report 2025*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

- European Commission (2021), *Italy's recovery and resilience plan*, European Commission, Brussels.
- European Commission (2023), *Communication establishing Union-level projected trajectories for the digital targets*, European Commission, Brussels.
- European Commission (2023), *Digital Economy and Society Index (DESI) 2023*, European Commission, Brussels.
- European Commission (2024), *Artificial Intelligence Act (Regulation (EU) 2024/1689)*, European Union, Brussels.
- European Commission (2024), *Report on the state of the Digital Decade 2024*, European Commission, Brussels.
- European Parliament, Council of the European Union (2003), *Directive 2003/98/EC of the European Parliament and of the Council of 17 November 2003 on the re-use of public sector information*, Official Journal of the European Union, L 345, pp. 90-96.
- European Parliament, Council of the European Union (2019), *Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on open data and the re-use of public sector information (recast)*, Official Journal of the European Union, L 172, pp. 56-83.
- Executive Office of the President (2009), *Open Government Directive (M-10-06)*, Office of Management and Budget, Washington.
- Fagan M.E. (1976), Design and code inspections to reduce errors in program development, «IBM Systems Journal», 15(3), pp. 182-211.
- Forgione I. (2024), La prospettiva dell'intelligenza artificiale nel procedimento amministrativo, «Rivista italiana di informatica e diritto», 6(2), pp. 505-516.
- FPA (2023), *Indagine sulla maturità digitale dei Comuni capoluogo: Indice Ca.Re. Edizione 2023*, Ricerca FPA per Deda Next.
- Franceschetti L. (2016), The open government data policy as a strategic use of information to entrench neoliberalism? The case of Italy, «Partecipazione e Conflitto», 9(2), pp. 517-542.
- Freedman D.P., Weinberg G.M. (1990), *Handbook of walkthroughs, inspections, and technical reviews: Evaluating programs, projects, and products*.
- Fubini A. (2024), "Data practices and informative activism in the grassroots struggles against corruption", in Mattoni A. (a cura di), *Digital media and grassroots anti-corruption: Contexts, platforms and data of anti-corruption technologies worldwide*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Fuentes-Enriquez R., Rojas-Romero Y. (2013), "Developing accountability, transparency and government efficiency through mobile apps: The case of Mexico", in Janowski T., Holm J., Estevez E. (a cura di), *Proceedings of the 7th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance* (Seoul, Republic of Korea), Association for Computing Machinery, New York.
- Gardini G. (2025), L'uso preparatorio dell'AI come limite agli eccessi regolativi, «Istituzioni del federalismo», 46(2), pp. 261-299.
- Gasco Hernandez M. (2024), Reflections on three decades of digital transformation in local governments, «Local Government Studies», 50(6), pp. 1028-1040.
- Gascó-Hernández M., Martín E.G., Reggi L., Pyo S., Luna-Reyes L.F. (2018), *Promoting the use of open government data: Cases of training and engagement*, «Government Information Quarterly», 35(2), pp. 233-242.

- Gil-Garcia J.R., Gasco-Hernandez M., Pardo T.A. (2020), Beyond transparency, participation, and collaboration? A reflection on the dimensions of open government, «Public Performance & Management Review», 43(3), pp. 483-502.
- Global Data Barometer (2022), *First Edition Report - Global Data Barometer*, <https://globaldatabarometer.org>.
- González-Zapata F., Heeks R. (2015), “Understanding multiple roles of intermediaries in open government data”, in Nielsen P. (a cura di), *Proceedings of the 13th International Conference on Social Implications of Computers in Developing Countries*, Negombo, Sri Lanka.
- Governo Italiano (2021), *Piano nazionale di ripresa e resilienza*, www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf.
- Grenci S. (2024), Le applicazioni di intelligenza artificiale a supporto del procedimento amministrativo, «Rivista italiana di informatica e diritto», 6(1), pp. 217-239.
- Grimmer J., Stewart B.M. (2013), Text as data: The promise and pitfalls of automatic content analysis methods for political texts, «Political Analysis», 21(3), pp. 267-297. <https://doi.org/10.1093/pan/mps028>
- Hadlington L., Scase M.O. (2018), End-user frustrations and failures in digital technology: exploring the role of Fear of Missing Out, Internet addiction and personality, «Heliyon», 4(11), e00872. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00872>
- Halford S., Savage M. (2010), Reconceptualizing digital social inequality, «Information, Communication & Society», 13(7), pp. 937-955.
- Hargittai E. (2002), Second-level digital divide: Differences in people's online skills. «First Monday», 7(4), pp. 1-10.
- Hassenzahl M., Tractinsky N. (2006), User experience - a research agenda, «Behaviour & Information Technology», 25(2), pp. 91-97. <https://doi.org/10.1080/01449290500330331>
- Haug N., Dan S., Mergel I. (2024), Digitally-induced change in the public sector: A systematic review and research agenda, «Public Management Review», 26(7), pp. 1963-1987. <https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2234917>
- Hellberg A.S., Hedström K. (2015), The story of the sixth myth of open data and open government, «Transforming Government: People, Process and Policy», 9(1), pp. 35-51.
- Herd P., Moynihan D.P. (2018), *Administrative burden: Policymaking by other means*, Russell Sage Foundation, New York.
- Hickmann Klein R., Barbiero Klein D.C., Mezzomo Luciano E. (2018), Open government data: Concepts, approaches and dimensions over time, «Revista Economia & Gestão», 18(49), pp. 4-24.
- Homburg V. (2018), “ICT, e-government and e-governance”, in Ongaro E., van Thiel S. (a cura di), *The Palgrave handbook of public administration and management in Europe* (pp. 347-361), Palgrave Macmillan, London.
- Hood C., Jackson M.W. (1991), *Administrative argument*, Dartmouth, Aldershot.
- Hossain M.A., Dwivedi Y.K., Rana N.P. (2016), State-of-the-art in open data research: Insights from existing literature and a research agenda, «Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce», 26(1-2), pp. 14-40.
- Huijboom N., Van den Broek T. (2011), Open data: an international comparison of strategies, «European Journal of ePractice», 12(1), pp. 4-16.

- Ilieva G., Yankova T., Ruseva M., Dzhabarova Y., Zhekova V., Klisarova-Belcheva S., ... & Dimitrov A. (2024), Factors influencing user perception and adoption of e-government services, «Administrative sciences», 14(3), p. 54.
- Isin E., Ruppert E. (2020), *Being digital citizens*, Rowman & Littlefield, London.
- Istat (2025), *La partecipazione politica in Italia*, Statistiche focus, 17 settembre, Roma.
- Istat (2022), *Cittadini e ICT*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma.
- Jaakkola H., Mäkinen T., Eteläaho A. (2014), "Open data: opportunities and challenges", in Rachev B., Smirikarov A. (a cura di), *Proceedings of the 15th International Conference on Computer Systems and Technologies*, Association for Computing Machinery, New York.
- Janowski J. (2015), Digital government evolution: From transformation to contextualization, «Government Information Quarterly», 32(3), pp. 221-236.
- Jansen A., Ølnes S. (2016), The nature of public e-services and their quality dimensions, «Government Information Quarterly», 33(4), pp. 647-657. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.08.005>
- Janssen M., Charalabidis Y., Zuiderwijk A. (2012), Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government, «Information Systems Management», 29(4), pp. 258-268.
- Janssen M., Zuiderwijk A. (2014), Infomediary business models for connecting open data providers and users, «Social Science Computer Review», 32(5), pp. 694-711.
- Jetzek T., Avital M., Bjorn-Andersen N. (2014), Data-driven innovation through open government data, «Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research», 9(2), pp. 100-120.
- Johnson P.A., Greene S. (2017), Who are government open data infomediaries? A preliminary scan and classification of open data users and products, «Journal of the Urban and Regional Information Systems Association», 28, pp. 9-18.
- Kablan S., Oulaï A., Elliott E. (2015), Legal aspects of accessibility and usability of online public services in Quebec and Canada, «Electronic Commerce Research», 15(3), pp. 387-406. <https://doi.org/10.1007/s10660-015-9186-3>
- Kassen M. (2017), Understanding transparency of government from a Nordic perspective: open government and open data movement as a multidimensional collaborative phenomenon in Sweden, «Journal of Global Information Technology Management», 20(4), pp. 236-275.
- Kassen M. (2018), Adopting and managing open data: Stakeholder perspectives, challenges and policy recommendations, «Aslib Journal of Information Management», 70(5), pp. 518-537.
- Kassen M. (2022), *Open data governance and its actors: Theory and practice*, Palgrave Macmillan, London.
- Kitchin R. (2014), *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*, Sage, London.
- Kubler S., Robert J., Neumaier S., Umbrich J., Le Traon Y. (2018), Comparison of metadata quality in open data portals using the Analytic Hierarchy Process, «Government Information Quarterly», 35(1), pp. 13-29.
- Kuhlmann S., Heuberger M. (2023). Digital transformation going local: Implementation, impacts and constraints, «Public Money & Management», 43(2), pp. 147-155.

- Larkin B. (2013), The politics and poetics of infrastructure, «Annual Review of Anthropology», 42(1), pp. 327-343. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092412-155522>
- Latour B. (2010), *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*, Oxford University Press.
- Lazer D., Pentland A., Adamic L., Aral S., Barabási A.-L., Brewer D., Christakis N., Contractor N., Fowler J., Gutmann M., Jebara T., King G., Macy M., Roy D., Van Alstyne M. (2009), Social science: Computational social science, «Science», 323(5915), pp. 721-723. <https://doi.org/10.1126/science.1167742>
- Lee G., Kwak Y.H. (2011), “Open government implementation model: a stage model for achieving increased public engagement”, in Chun S.A., Luna-Reyes L., Atluri V. (a cura di), *Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference: Digital Government Innovation in Challenging Times* (University of Maryland), Association for Computing Machinery, New York.
- Li S., Chen Y. (2021), Explaining the resistance of data providers to open government data, «Aslib Journal of Information Management», 73(4), pp. 560-577.
- Li Q., Peng H., Li J., Xia C., Yang R., Sun L., Yu P.S., He L. (2022), A survey on text classification: From traditional to deep learning, «ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology», 13(2), Article 31. <https://doi.org/10.1145/3495162>
- Light B., Burgess J., Duguay S. (2018), The walkthrough method: An approach to the study of apps, «New Media & Society», 20(3), pp. 881-900. <https://doi.org/10.1177/1461444816675438>
- Lindgren I., Madsen C.Ø., Hofmann S., Melin U. (2019), Close encounters of the digital kind: A research agenda for the digitalization of public services, «Government Information Quarterly», 36(3), pp. 427-436. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.03.002>
- Lipsky M. (1980), *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services*, Russell Sage Foundation, New York.
- Liu H., Zhou Q., Liang S. (2025), Digital inclusion in public services for vulnerable groups: A systematic review for research themes and goal-action framework from the lens of public service ecosystem theory, «Government Information Quarterly», 42(2), 102019. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2025.102019>
- Lovari A., Iannelli L. (2017), Open data e civic hacking: pratiche per una cultura del governo aperto, «Mediascapes Journal», 8, pp. 265-277.
- Lythreathis S., Singh S.K., El-Kassar A.N. (2022), The digital divide: A review and future research agenda, «Technological forecasting and social change», 175, 121359.
- Máchová R., Lněnička M. (2017), Evaluating the quality of open data portals on the national level, «Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research», 12(1), pp. 21-41.
- Maciejewski M. (2017), To do more, better, faster and more cheaply: Using big data in public administration, «International Review of Administrative Sciences», 83(1), pp. 120-135.
- Madan R., Ashok M. (2023), AI adoption and diffusion in public administration: A systematic literature review and future research agenda, «Government Information Quarterly», 40(1), 101774. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101774>

- Magalhães G., Roseira C., Strover S. (2013), "Open government data intermediaries: A terminology framework", in Janowski T., Holm J., Estevez E. (a cura di), *Proceedings of the 7th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance* (Seoul, Republic of Korea), Association for Computing Machinery, New York.
- Mamakou X.J., Cohen S. (2024), Understanding e-government services usage continuance: The role of service quality and habit, «Information Systems Management», 41(4), pp. 357-376.
- Maretti M., Russo V., Del Gobbo E. (2021), Open data governance: civic hacking movement, topics and opinions in digital space, «Quality & Quantity», 55(3), pp. 1133-1154.
- Margetts H., Dunleavy P. (2013), The second wave of digital-era governance, «Philosophical Transactions of the Royal Society A», 371(1987), pp. 1-17.
- Marmier A., Mettler T. (2020), "Different shades of perception: How do public managers comprehend the re-use potential of open government data?", in George J.F., Paul S., De' R., Karahanna E., Sarker S., Oestreicher-Singer G. (a cura di), *Proceedings of the 41st International Conference on Information Systems*, Association for Information Systems, New York.
- Marradi A. (1995), *Concetti e metodo per la ricerca sociale*, La Giuntina, Firenze.
- Marres N., Weltevrede E. (2013), Scraping the social? Issues in live social research, «Journal of Cultural Economy», 6(3), pp. 313-335. <https://doi.org/10.1080/17530350.2013.772070>
- Marshall T.H. (1950), *Citizenship and social class*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Mergel I., Edelmann N., Haug N. (2019), Defining digital transformation: Results from expert interviews, «Government Information Quarterly», 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Mikhaylov S.J., Esteve M., Champion A. (2018), Artificial intelligence for the public sector: Opportunities and challenges of cross-sector collaboration, «Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences», 376(2128), 20170357. <https://doi.org/10.1098/rsta.2017.0357>
- Minae S., Kalchbrenner N., Cambria E., Nikzad N., Chenaghlou M., Gao J. (2021), Deep learning-based text classification: A comprehensive review, «ACM Computing Surveys», 54(3), Article 62, pp. 1-40. <https://doi.org/10.1145/3439726>
- Ministero dell'Università e della Ricerca, Ministero dello Sviluppo Economico, & Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Transizione Digitale (2021), *Programma strategico per l'intelligenza artificiale 2022-2024*, <https://assets.innovazione.gov.it/1637777289-programma-strategico-iaweb.pdf>.
- Moon M.J. (2020), Shifting from old open government to new open government: Four critical dimensions and case illustrations, «Public Performance & Management Review», 43(3), pp. 535-559.
- Mossberger K., Tolbert C.J., McNeal R.S. (2007), *Digital citizenship: The Internet, society, and participation*, MIT Press.
- Moynihan D., Herd P., Harvey H. (2015), Administrative burden: Learning, psychological, and compliance costs in citizen-state interactions, «Journal of Public Administration Research and Theory», 25(1), pp. 43-69.
- Nielsen J., Mack R.L. (a cura di) (1994), *Usability Inspection Methods*, John Wiley & Sons.

- Nikiforova A., McBride K. (2021), Open government data portal usability: A user-centred usability analysis of 41 open government data portals, «Telematics and Informatics», 58, 101539.
- Norman D. (2013), *The design of everyday things: Revised and expanded edition*, Basic Books.
- Northwestern University (n.d.), Algorithm Tips. Retrieved April 2, 2026, from <https://algorithmtips.org/about/>.
- O'Neil C. (2016), *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*, Crown, New York.
- Odilla F., Mattoni A. (2023), Unveiling the layers of data activism: The organising of civic innovation to fight corruption in Brazil, «Big Data & Society», 10(2), pp. 1-17.
- OECD (2023), *Open, Useful and Re-usable data (OURdata) Index: Results and key findings*, OECD iLibrary, www.oecd-ilibrary.org/.
- OECD (2014), *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*. OECD Publishing, www.oecd.org/gov/digital-government/recommendation-on-digital-government-strategies.htm.
- Open Data Watch (2022), *Open Data Inventory (ODIN)*, Open Data Watch, <https://opendatawatch.com>.
- Open Government Working Group (2007), *Open Government Data Principles*, https://public.resource.org/8_principles.html
- Open Knowledge Foundation (2016), *Global Open Data Index*, Open Knowledge Foundation, <https://index.okfn.org>.
- Origlia C., Cersosimo D., Bianchi T., Fortunato A. (2016), "Assessing an open government data initiative. the case of OpenCoesione", in Edelmann N., Parycek P. (a cura di), *Proceedings of the Sixth International Conference for E-Democracy and Open Government CeDEM16* (Danube University Krems, Austria), IEEE Computer Society.
- Osimo D. (2008), Benchmarking e-government in the Web 2.0 era: what to measure and how, «European Journal of ePractice», 4, pp. 1-11.
- Palazzo D. (2024), "Intelligenza artificiale e discrezionalità amministrativa", in Aperio Bella F., Carbone A., Zampetti E. (a cura di), *Dialoghi di diritto amministrativo* (pp. 91-146), Roma Tre Press, Roma.
- Panagiotopoulos P., Klievink B., Cordella A. (2019), Public value creation in digital government, «Government Information Quarterly», 36(4), 101421.
- Pascuzzi G. (2021), *La cittadinanza digitale: Competenze, diritti e regole per vivere in rete*, Il Mulino, Bologna.
- Pérez-Morote R., Pontones-Rosa C., Núñez-Chicharro M. (2020), The effects of e-government evaluation, trust and the digital divide in the levels of e-government use in European countries, «Technological Forecasting and Social Change», 154, 119973. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119973>
- Petrocelli M., Rinaldi L., Rollin A. (2023), Rischi e opportunità per la PA nell'era dell'intelligenza artificiale, «Rivista italiana di public management», 6(1), pp. 20-47.
- Pettirossi S. (2023), Smart city: La città autonoma, «Rivista trimestrale di scienza dell'amministrazione», 3, pp. 1-25.
- Pilshchikova L., Zuiderwijk A., Janssen M. (2022), "How do non-profit open data intermediaries enhance open data usability? A systematic literature review", in Aa.Vv., *Proceedings of the 18th international symposium on open collaboration* (Madrid, Spain), Association for Computing Machinery, New York.

- Polson P.G., Lewis C., Rieman J., Wharton C. (1992), Cognitive walkthroughs: a method for theory-based evaluation of user interfaces, «International Journal of Man-Machine Studies», 36(5), pp. 741-773. [https://doi.org/10.1016/0020-7373\(92\)90039-n](https://doi.org/10.1016/0020-7373(92)90039-n)
- Porlezza C., Splendore S. (2019), From open journalism to closed data: Data journalism in Italy, «Digital Journalism», 7(9), pp. 1230-1252.
- Publications Office of the European Union (2023), *Rethinking the impact of open data: Towards a European impact assessment for open data*, Publications Office of the European Union.
- Publications Office of the European Union (2025), *DCAT-AP: Data Catalog Vocabulary Application Profile for data portals in Europe*, <https://op.europa.eu/en/web/eu-vocabularies/dcat-ap>.
- Raca V., Velinov G., Cico B., Kon-Popovska M. (2021), Application-based framework for analysis, monitoring and evaluation of national open data portals, «International Journal of Advanced Computer Science and Applications», 12(11), pp. 26-36.
- Raca V., Velinov G., Dzalev S., Kon-Popovska M. (2022), A framework for evaluation and improvement of open government data quality: Application to the Western Balkans national open data portals, «SAGE Open», 12(2), 215824402211048.
- Reggi L., Dawes S. (2016), “Open government data ecosystems: Linking transparency for innovation with transparency for participation and accountability”, in Scholl J.H., Glassey O., Janssen M., Klievink B., Lindgren I., Parycek P., Tambouris E., Wimmer A.M., Janowski T., Sá Soares D. (a cura di), *Electronic Government: 15th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2016, Guimarães, Portugal, September 5-8, 2016, Proceedings*, Springer, Cham.
- Reggi L., Dawes S. (2022), Creating Open Government Data ecosystems: Network relations among governments, user communities, NGOs and the media, «Government Information Quarterly», 39(2), 101675.
- Ren G.-J., Glissmann S. (2012), “Identifying information assets for open data: The role of business architecture and information quality”, in Aa.Vv., *Proceedings of the 14th International Conference on Commerce and Enterprise Computing* (Hangzhou, China), IEEE Computer Society.
- Rentfrow M. (2020), *Rethinking repair*, Finishing Line Press.
- Repubblica Italiana (2005), *Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82. Codice dell'amministrazione digitale*, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, n. 112, Supplemento Ordinario n. 93.
- Repubblica Italiana (2006), *Decreto Legislativo 24 gennaio 2006, n. 36. Attuazione della direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo di documenti nel settore pubblico*, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, n. 37.
- Repubblica Italiana (2013), *Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33. Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni*, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, n. 80.
- Repubblica Italiana (2016), *Decreto legislativo 25 maggio 2016, n. 97. Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza*, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, n. 132.
- Ritter C.S. (2022), Rethinking digital ethnography: A qualitative approach to understanding interfaces, «Qualitative Research», 22(6), pp. 916-932. <https://doi.org/10.1177/14687941211000540>

- Rogers R. (2013), *Digital methods*, MIT Press.
- Ruiz Ben E., Scholl M. (2023), "Usability in Online Public Services", in *Usable Privacy and Security in Online Public Services* (pp. 13-31), Springer Nature Switzerland.
- Safarov I., Meijer A., Grimmelikhuijsen S. (2017), Utilization of open government data: A systematic literature review of types, conditions, effects and users, «Information Polity», 22(1), pp. 1-24.
- Sari D., Gasco-Hernandez M. (2026), "Understanding the Perspective of Government Employees on Citizens' Use of Open Government Data: A Case Study of Jakarta Province in Indonesia", in Bui T.X. (a cura di), *Proceedings of the 59th Hawaii International Conference on System Sciences* (University of Hawaii at Manoa).
- Saxena S. (2018), Summarizing the decadal literature in open government data (OGD) research: A systematic review, «Foresight», 20(6), pp. 648-664.
- Schrock A. (2016), Civic hacking as data activism and advocacy: A history from publicity to open government data, «New Media & Society», 18(4), pp. 581-599.
- Schroeder T., Dodds L., Georgiou A., Gewald H., Siette J. (2023), Older adults and new technology: Mapping review of the factors associated with older adults' intention to adopt digital technologies, «JMIR Aging», 6, e44564. <https://doi.org/10.2196/44564>
- Schwoerer K. (2022), Whose open data is it anyway? An exploratory study of open government data relevance and implications for democratic inclusion, «Information Polity», 27(4), pp. 491-515.
- Sen A. (1999), *Development as freedom*, Oxford University Press, Oxford.
- Shaharudin A., van Loenen B., Janssen M. (2024), Exploring the contributions of open data intermediaries for a sustainable open data ecosystem, «Data & Policy», 6, e56-1-e56-21.
- Shyrokykh K., Girnyk M., Dellmuth L. (2023), Short text classification with machine learning in the social sciences: The case of climate change on Twitter, «PLOS ONE», 18(9), e0290762. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290762>
- Sisto R., García López J., Paéz J.M., Múgica E. M. (2018), "Open data assessment in Italian and Spanish cities", in Bisello A., Vettorato D., Laconte P., Costa S. (a cura di), *Smart and Sustainable Planning for Cities and Regions. Results of SSPCR 2017*, Springer, Cham.
- Šlibar B., Oreški D., Begičević Ređep N. (2021), Importance of the open data assessment: An insight into the (meta) data quality dimensions, «SAGE Open», 11(2), 215824402110231.
- Star S.L., Ruhleder K. (1996), Steps toward an ecology of infrastructure: Design and access for large information spaces, «Information Systems Research», 7(1), pp. 111-134. <https://doi.org/10.1287/isre.7.1.111>
- Strazza G. (2022), I dati aperti in Italia: un focus sull'openness digitale dei Comuni, «Federalismi.it», 34, pp. 152-179.
- Suchman L. (2012), *Learning in doing: Social, cognitive and computational perspectives: Human-machine reconfigurations: Plans and situated actions: Plans and Situated Actions* (2nd ed.). <https://doi.org/10.1017/cbo9780511808418>
- Sunlight Foundation (2017), *Ten Principles for Opening Up Government Information*, Sunlight Foundation, <https://sunlightfoundation.com/policy/documents/ten-open-data-principles>.
- Svimez (2023), *Rapporto Svimez sull'economia del Mezzogiorno*, Svimez, Roma.

- Tangi L., Benedetti M., Gastaldi L., Noci G., Russo C. (2021), Mandatory provisioning of digital public services as a feasible service delivery strategy: Evidence from Italian local governments, «Government Information Quarterly», 38(1), 101543. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101543>
- Terlizzi A. (2021), The digitalization of the public sector: A systematic literature review, «Rivista italiana di politiche pubbliche», 1, pp. 5-38.
- Thorsby J., Stowers G.N.L., Wolslegel K., Tumbuan E. (2017), Understanding the content and features of open data portals in American cities, «Government Information Quarterly», 34(1), pp. 53-61.
- Trautendorfer J., Hohensinn L., Hilgers D. (2025), Contrasting information demand and information supply: Digital platforms as intermediaries of citizen-government interaction, «Information Polity», 30(4), pp. 321-337.
- Trischler J., Westman Trischler J. (2022), Design for experience – a public service design approach in the age of digitalization, «Public Management Review», 24(8), pp. 1251-1270. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1899272>
- Ubaldi B. (2013), *Open government data: Towards empirical analysis of open government data initiatives*, OECD Working Papers on Public Governance No. 22, OECD Publishing, Paris.
- Van Dijck J. (2014), Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology, «Surveillance & society», 12(2), pp. 197-208.
- Van Dijck J. (2020), Governing digital societies: Private platforms, public values, «Computer Law & Security Review», 36, 105377.
- Van Dijck J., Poell T., De Waal M. (2018), *The platform society: Public values in a connective world*, Oxford University Press, Oxford.
- Van Dijk J. (2005) *The deepening divide: Inequality in the information society*, Sage, Thousand Oaks.
- Van Dijk J. (2020), *The digital divide*, John Wiley & Sons.
- van Ooijen C., Ubaldi B., Welby B. (2019), *A data-driven public sector: Enabling the strategic use of data for productive, inclusive and trustworthy governance*, OECD Working Papers on Public Governance No. 33, OECD Publishing, Paris.
- van Schalkwyk F., Verhulst S.G., Magalhaes G., Pane J., Walker J. (a cura di) (2017), *The social dynamics of open data*, African Minds, Cape Town.
- van Schalkwyk F., Willmers M., McNaughton M. (2016), Viscous open data: The roles of intermediaries in an open data ecosystem, «Information Technology for Development», 22(sup1), pp. 68-83.
- Veljković N., Bogdanović-Dinić S., Stoimenov L. (2014), Benchmarking open government: An open data perspective, «Government Information Quarterly», 31(2), pp. 278-290.
- Verbeek P.-P. (2005), *What things do: Philosophical reflections on technology, agency, and design*, Pennsylvania State University Press.
- Verhulst S., Caplan R. (2015), *Open data: A twenty-first-century asset for small and medium-sized enterprises*, The Governance Lab.
- Vetrò A., Canova L., Torchiano M., Minotas C.O., Iemma R., Morando F. (2016), Open data quality measurement framework: Definition and application to open government data, «Government Information Quarterly», 33(2), pp. 325-337.
- Weerakkody V., Irani Z., Kapoor K., Sivarajah U., Dwivedi Y.K. (2017), Open data and its usability: an empirical view from the Citizen's perspective, «Information Systems Frontiers», 19, pp. 285-300.

- Weigl L., Roth T., Amard A., Zavolokina L. (2024), When public values and user-centricity in e-government collide – A systematic review, «Government Information Quarterly», 41(3), 101956. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2024.101956>
- Welch E.W., Hinnant C.C., Moon M.J. (2005), Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government, «Journal of Public Administration Research and Theory», 15(3), pp. 371-391. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui021>
- Wharton C., Rieman J., Lewis C., Polson P. (1994), “The cognitive walkthrough method: A practitioner’s guide”, in J.L. Nielsen R. (Ed.), *Usability inspection methods* (pp. 105-140), John Wiley & Sons.
- Wirtz B.W., Weyerer J.C., Becker M., Müller W.M. (2022), Open government data: A systematic literature review of empirical research, «Electronic Markets», 32(4), pp. 2381-2404.
- World Bank (2024), *2024 Update of the Statistical Performance Indicators: What is New?*, World Bank Group, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099906411082488994/pdf/IDU-63882895-75b9-4ffd-8dab-f867779bf6d5.pdf>.
- World Wide Web Foundation (2017), *Open Data Barometer 4th Edition - Global Report*, World Wide Web Foundation, <https://opendatabarometer.org>.
- Yera A., Arbelaitz O., Jauregui O., Muguerza J. (2020), Characterization of e-Government adoption in Europe, «Plos one», 15(4), e0231585.
- Zhu X., Freeman M.A. (2019), An evaluation of U.S. municipal open data portals: A user interaction framework, «Journal of the Association for Information Science and Technology», 70(1), pp. 27-37.
- Zuiderwijk A., Janssen M. (2014), “Barriers and development directions for the publication and usage of open data: A socio-technical view”, in Gascó-Hernández M. (a cura di), *Open government: Opportunities and challenges for public governance*, Springer, New York.
- Zuiderwijk A., Janssen M. (2014), Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison, «Government Information Quarterly», 31(1), pp. 17-29.
- Zuiderwijk A., Janssen M., Choenni S., Meijer R., Alibaks R.S. (2012), Socio-technical Impediments of Open Data, «Electronic Journal of e-Government», 10(2), pp. 156-172.

Il volume analizza la *datificazione* della Pubblica Amministrazione italiana come fenomeno sociale che ridefinisce in profondità il rapporto tra Stato e cittadini, le modalità di accesso ai diritti, le forme della partecipazione e i modi attraverso cui le istituzioni producono e diffondono conoscenza. I contributi esaminano le infrastrutture digitali delle amministrazioni, i sistemi data-driven, i portali di Open Government Data, le pratiche di produzione e mediazione dei dati, l'usabilità dei servizi digitali e le disuguaglianze che possono emergere nell'accesso alla cittadinanza digitale.

Gli autori offrono una lettura della digitalizzazione dello Stato che mostra come la qualità della trasformazione digitale dipenda non solo dalle infrastrutture tecnologiche, ma anche dalle politiche dei dati, dalle pratiche istituzionali, dal ruolo degli intermediari e dalla capacità dei cittadini di comprendere, usare e proteggere le informazioni che li riguardano.

Rivolto a studiosi, decisori pubblici, amministratori, professionisti dell'innovazione e attori della società civile, il libro propone strumenti per comprendere come i dati stiano ridefinendo le relazioni tra istituzioni, cittadini e processi democratici nelle società contemporanee.

Enrica Amaturo è professoressa ordinaria di Sociologia generale presso il Dipartimento di Scienze Sociali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Nel corso della sua carriera ha ricoperto incarichi apicali di governo accademico, tra cui quelli di preside della Facoltà di Sociologia e direttrice del Dipartimento di Scienze Sociali.

Francesco Antonelli è professore ordinario di Sociologia generale presso il Dipartimento di Scienze Politiche dell'Università "Roma Tre". Coordinatore dei Corsi di Laurea in "Scienze Politiche" e "Politiche, Cooperazione e Sviluppo", ha coordinato il progetto Horizon PARTICIPATION.

Biagio Aragona è professore ordinario di Sociologia generale presso il Dipartimento di Scienze Sociali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Coordinatore del Corso di laurea magistrale in Sociologia Digitale e Analisi del Web, è direttore dell'Osservatorio FAST.

Sonia Stefanizzi è professoressa ordinaria di Sociologia generale presso il Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell'Università di Milano-Bicocca. Presidente dell'Associazione Italiana di Sociologia (AIS), è responsabile dell'infrastruttura DASSI (*Data Archive Social Science Italy*).