

OPINIONI

ALDO SANDULLI

SERVIZI PER L'INNOVAZIONE SOCIALE INVESTE DI INFRASTRUTTURE*

SOMMARIO: 1. Dalle infrastrutture fisiche a quelle digitali: le DPI. – 2. Le *Spatial Data Infrastructures*. – 3. Verso i beni pubblici europei “puri”?

1. Dalle infrastrutture fisiche a quelle digitali: le DPI

Per circa diecimila anni le infrastrutture sono state intese in senso tradizionale, quali infrastrutture fisiche. Negli ultimi decenni le infrastrutture strategiche si stanno sviluppando anche in senso immateriale e digitale.

Per raggiungere i *Sustainable Development Goals* (SDGs), il G20 del 2023 ha messo in rilievo l'importanza delle *Digital Public Infrastructures* (DPI), cioè dei dati raccolti e suscettibili di riuso da parte dei soggetti pubblici, anche attraverso l'interoperabilità, al fine di produrre benefici per la collettività¹.

Queste infrastrutture digitali hanno un valore pubblico, cioè sono di interesse pubblico, se rispondono a tali caratteristiche: 1) garantire l'interoperabilità attraverso *open standards*; 2) essere realizzate attraverso blocchi riutilizzabili e quindi consentire un versatile e assemblabile utilizzo dell'infrastruttura; 3) essere realizzate usando licenze open standard, garantendo quindi adottabilità e adattabilità dell'infrastruttura. Inoltre, producono valore pubblico se perseguono le seguenti funzioni: A) favorire le interazioni sociali e le attività economiche; B) garantire il perseguimento delle funzioni essenziali; C) assicurare una migliore qualità della vita.

Attraverso queste *Digital Public Infrastructures*, insomma, si alimenta il valore sociale e si persegue il bene comune.

* Rielaborazione dell'intervento tenuto al XXVI Convegno di Copanello su *Infrastrutture per lo sviluppo sociale* (Montepaone Lido, Cz, 28-29 giugno 2024). Ringrazio Elisabetta Tatì per i commenti a una prima versione. L'autore resta il solo responsabile per qualsiasi eventuale carenza dello scritto

¹ Su questa tipologia di infrastrutture digitali, si v. il recente scritto di D. Eaves, M. Mazzucato e B. Vasconcellos, *Digital public infrastructure and public value: What is “public” about DPI*, UCL-IIPP, Working Paper, 2024, n. 5.

Le DPI sono chiamate infrastrutture, ma spesso, in realtà, attraverso esse, si erogano dei servizi alla comunità e, quindi, si realizzano forme di innovazione sociale. Pertanto, esse si collocano al crocevia tra il bene e il servizio pubblico. Si erogano servizi a carattere sociale di fronte impronta innovativa in veste di infrastrutture e si realizza innovazione sociale attraverso la forma della PRI, del partenariato per l'innovazione, con pubblico e privato che collaborano per l'introduzione di meccanismi di innovazione e di miglioramento della vita collettiva, ma talvolta con rapporti asimmetrici, perché il privato detiene il *know how* informatico e tecnologico, mentre la parte pubblica sconta un *gap* di conoscenze e, quindi, è sovente la parte debole (sul piano tecnico) del rapporto, pur essendo forte della titolarità del potere pubblico².

2. Le *Spatial Data Infrastructures*

Un esempio tra i tanti è quello delle SDI (*Spatial Data Infrastructures*)³ e, cioè, del sistema interoperabile *software* che permette alle pubbliche amministrazioni di ri-utilizzare a vari scopi i dati provenienti dall'osservazione della Terra da parte delle costellazioni satellitari. In particolare, tale infrastruttura (insieme di dati, *hardware* e *software*) facilita la scoperta, l'accesso, la gestione, la distribuzione, il riuso, la preservazione delle risorse digitali geospaziali. Essa può contenere mappe, dati, servizi geospaziali: è un patrimonio di dati e altri strumenti che vengono messi a disposizione e possono essere condivisi in modo interoperabile da più sistemi informativi per ricavarne informazioni utili all'interesse pubblico.

Il riferimento normativo è alla direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 marzo 2007, la quale ha istituito INSPIRE (acronimo di *IN*frastructure for *SP*atial *IN*foRmation in Europe), recepita nell'ordinamento italiano con il decreto legislativo 27 gennaio 2010, n. 32, con cui è stata istituita in Italia, l'Infrastruttura nazionale per l'informazione territoriale e del monitoraggio ambientale, quale nodo dell'infrastruttura dell'Unione Europea.

INSPIRE e, nel suo ambito, l'Infrastruttura nazionale hanno lo scopo di rendere omogenee e condivisibili, all'interno dell'Unione europea, le in-

² Sul punto sia consentito rinviare ad A. Sandulli, *Pubblico e privato nelle infrastrutture digitali nazionali strategiche*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2021, 513 ss.

³ Y. Hu e W. Li, *Spatial Data Infrastructures*, in *The Geographic Information Science & Technology Body of Knowledge*, John P. Wilson (ed.), 2017.

formazioni georeferenziate di carattere ambientale, affinché queste siano di supporto alle politiche ambientali o per ogni altra attività che possa avere ripercussioni sull'ambiente.

La dimensione importante è quella del servizio alla comunità e ai privati, nel senso che la raccolta e messa a disposizione di dati e metadati fa sì che soggetti pubblici e privati possa riusare gli stessi a fini di utilità sociale (in Italia, l'Agenzia Spaziale Italiana – ASI elabora da tempo, presso la sede di Matera, attraverso la costellazione satellitare Cosmo-Skymed, mappe di osservazione della Terra, con finalità duale e, pertanto, anche a uso civile; tali dati, ad esempio, sono di fondamentale rilievo per porre rimedio al dissesto idrogeologico del Paese). Si pensi, inoltre, a come AI, *machine learning*, *data mining* possano consentire di implementare queste infrastrutture.

Un ulteriore aspetto interessante è quello della possibilità di messa a frutto, per le pubbliche amministrazioni, dell'enorme messe di dati. Possono i dati che scaturiscono dai servizi innovativi erogati a soggetti pubblici e privati essere “monetizzati”, almeno in parte, dalle amministrazioni, ad esempio attraverso la vendita di abbonamenti agli operatori economici per l'utilizzo del software?

3. Verso i beni pubblici europei “puri”?

Si è accennato, in avvio, alle nozioni di bene pubblico e bene comune, che stanno vivendo una stagione di trasformazione, grazie anche all'intensificarsi del processo di integrazione europea, tra dimensione economica e giuridica⁴.

La frontiera dell'ultimo triennio è stata quella del NGEU e dei PNRR nazionali, sulla falsariga del nuovo metodo descritto da Nicola Lupo quale mix tra metodo intergovernativo e comunitario, nel quale la Commissione ha un ruolo fondamentale a monte di programmazione economica per obiettivi e di controllo in itinere sui risultati a valle, mentre lo Stato nazionale ha il compito di individuare i concreti progetti, di indicare la strada per concretizzarli (ma con divieto di *reversal*) e di eseguirli concretamente secondo le modalità progettate⁵.

⁴ Sull'evoluzione, in Europa, della nozione di *public good* dall'angolazione giuridica, si v., tra gli altri, N. Walker, *The European Public Good and European Public Goods*, in *European Constitutional Imaginaries*, J. Komárek (ed.), Oxford, Oxford University Press, 2023, 214 ss.

⁵ Si v., tra gli altri, N. Lupo, *Next Generation EU e sviluppi costituzionali dell'integrazione europea: verso un nuovo metodo di governo*, in *Dir. pubbl.*, 2022, 729 ss.; ID., *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza: un nuovo procedimento euro-nazionale*, in *federalismi.it*, 15 febbraio 2023; ID.,

La nuova frontiera potrebbe essere invece quella dei beni pubblici europei puri. La nozione di *EU public goods* va qui intesa in senso economico: non è una nozione nuova, essendosi sviluppata in senso giuridicamente ondivago, attraverso l'uso di categorie giuridiche non rigorose, talvolta in modo non troppo distante dalla nozione giuridica di bene comune. Soprattutto, a livello di Unione europea si è evoluta per lungo tempo in senso immateriale, andando a individuare gli obiettivi quali, ad esempio, ambiente e la sostenibilità. In Europa si è però sviluppato, nel corso della *polycrisis* degli ultimi anni, attraverso una forma di graduale acquisizione di materialità, in senso finanziario. Il bilancio UE e la capacità fiscale autonoma dell'Unione sono entrati nel novero dei beni pubblici europei, dei beni comuni da perseguire e in ordine ai quali condividere i rischi. Ebbene, attraverso la leva finanziaria, la nozione sta acquisendo forte materialità, producendo ricadute sulle infrastrutture.

La tesi di alcuni economisti europei, tra i quali alcuni italiani (Marcello Messori e Marco Buti⁶), è che, attraverso la capacità fiscale autonoma, l'Unione sia chiamata a perseguire beni pubblici europei puri – da finanziare con un nuovo fondo europeo – anche nel senso della realizzazione diretta di infrastrutture digitali idonee a innovare e a migliorare la qualità della vita dei cittadini europei⁷. È evidente che questa direzione conduce alla graduale affermazione di una politica industriale europea.

Tra queste infrastrutture da centralizzare a livello europeo vi sono certamente le costellazioni di satelliti che consentono, ad esempio di avere comunicazioni veloci e sicure nel continente. Si tratta, peraltro, di infrastrutture *dual use*, nel senso che hanno applicazioni civili e di impatto sociale, ma hanno anche forti implicazioni in tema di *cybersecurity* e di difesa militare e, quindi, agli estremi limiti delle competenze dell'Unione.

Ecco, quindi, che, attraverso la nozione di bene pubblico europeo e di quella di autonoma capacità fiscale UE, si sta materializzando la nozione di

L'aggiornamento e l'integrazione del PNRR, tra crisi energetica e (parziale) mutamento di indirizzo politico, in *Quad. cost.*, 2023, 435 ss.; Id., *Il divieto di invertire la marcia (cd. reversal) nelle riforme PNRR già adottate: si chiarisce un altro elemento essenziale nel nuovo "metodo di governo"*, in *Forum Quad. cost.*, 30 ottobre 2023.

⁶ A. Bakker, R. Beetsma e M. Buti, *Investing in European Public Goods While Maintaining Fiscal Discipline at Home*, in 59 *Intereconomics* (2024), 98 ss.; M. Buti e M. Messori, *Per rispondere alle sfide del 2023 servono i beni pubblici europei*, *Il sole 24 ore*, 29 dicembre 2022.

⁷ M. Buti e M. Messori, *Europa: evitare il declino*, Milano, *Il sole 24 ore*, 2024. Sul tema si v. anche il libro di M. Buti, *Jean Monnet aveva ragione? Costruire l'Europa in tempo di crisi*, Milano, Bup, 2023. La versione italiana è la rielaborazione e l'aggiornamento di M. Buti, *The Man Inside. A European Journey Through Two Crises*, Milano, Bup, 2021.

servizi per l'innovazione sociale in veste di infrastrutture

BPE al fine di centralizzare a livello europeo non soltanto la pianificazione, ma anche la realizzazione ed esecuzione di grandi progetti infrastrutturali e industriali, facendo compiere un significativo passo avanti verso l'integrazione anche politica, per il tramite dello sviluppo di una politica industriale europea.

Questo passaggio potrebbe avere i suoi indubbi vantaggi, in termini di integrazione, di efficienza, di competitività del continente sul piano globale, ma rischia di avere anche i suoi costi, finendo per indebolire ulteriormente, sul piano politico, gli Stati nazionali.

Fatto sta che il tema delle infrastrutture digitali strategiche è oggi il crocevia di strade importanti per il diritto dell'innovazione tecnologica.

Abstract

The paper analyses the characteristics and purposes of Digital Public Infrastructures, focusing on Spatial Data Infrastructures, which facilitate the discovery, access, management, distribution, reuse, and preservation of geospatial digital resources. Finally, it explores, in an economic sense, the notion of pure European public goods, the EU public goods.

