

ATTI DELLA XXV CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI
TRANSIZIONI, GIUSTIZIA SPAZIALE E PROGETTO DI TERRITORIO
CAGLIARI, 15-16 GIUGNO 2023

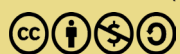
02

Metodi e strumenti innovativi nei processi di governo del territorio

A CURA DI MICHELE ZAZZI E MICHELE CAMPAGNA

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN 978-88-99237-56-1

I contenuti di questa pubblicazione sono rilasciati
con licenza Creative Commons, Attribuzione -
Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0
Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0)



Volume pubblicato digitalmente nel mese di maggio 2024
Pubblicazione disponibile su www.planum.net |
Planum Publisher | Roma-Milano

02

Metodi e strumenti innovativi nei processi di governo del territorio

A CURA DI MICHELE ZAZZI E MICHELE CAMPAGNA

ATTI DELLA XXV CONFERENZA NAZIONALE SIU
SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI
TRANSIZIONI, GIUSTIZIA SPAZIALE E PROGETTO DI TERRITORIO
CAGLIARI, 15-16 GIUGNO 2023

IN COLLABORAZIONE CON

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura - DICAAR
Università degli Studi di Cagliari

COMITATO SCIENTIFICO

Angela Barbanente (Presidente SIU - Politecnico di Bari),
Massimo Bricocoli (Politecnico di Milano), Grazia Brunetta (Politecnico di
Torino), Anna Maria Colavitti (Università degli Studi di Cagliari),
Giuseppe De Luca (Università degli Studi di Firenze), Enrico Formato
(Università degli Studi Federico II Napoli), Roberto Gerundo (Università degli
Studi di Salerno), Maria Valeria Mininni (Università degli Studi della Basilicata),
Marco Ranzato (Università degli Studi Roma Tre), Carla Tedesco (Università
luav di Venezia), Maurizio Tira (Università degli Studi di Brescia),
Michele Zazzi (Università degli Studi di Parma).

COMITATO SCIENTIFICO LOCALE E ORGANIZZATORE

Ginevra Balletto, Michele Campagna, Anna Maria Colavitti, Giulia Desogus,
Alessio Floris, Chiara Garau, Federica Isola, Mara Ladu, Sabrina Lai, Federica
Leone, Giampiero Lombardini, Martina Marras, Paola Pittaluga, Rossana
Pittau, Sergio Serra, Martina Sinatra, Corrado Zoppi.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Società esterna Bertools srl
siu2023@bertools.it

SEGRETERIA SIU

Giulia Amadasi - DASTU Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

PUBBLICAZIONE ATTI

Redazione Planum Publisher
Cecilia Maria Saibene, Teresa di Muccio

Il volume presenta i contenuti della Sessione 02:

"Metodi e strumenti innovativi nei processi di governo del territorio"

Chair: Michele Zazzi

Co-Chair: Michele Campagna

Discussant: Carolina Giaimo, Francesco Musco, Francesco Scorza,
Silvia Serreli

Ogni paper può essere citato come parte di:

Zazzi M., Campagna M. (a cura di, 2024), *Metodi e strumenti innovativi nei
processi di governo del territorio, Atti della XXV Conferenza Nazionale SIU
"Transizioni, giustizia spaziale e progetto di territorio", Cagliari, 15-16 giugno
2023*, vol. 02, Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti,
Roma-Milano.

Processo di piattaformaizzazione e ruolo dei WebGIS. Esperienze e prospettive

Alberto Budoni

Sapienza Università di Roma
Ce.R.S.I.Te.S. - Centro di Ricerca e Servizi per l'Innovazione Tecnologica Sostenibile
alberto.budoni@uniroma1.it

Andrea Tardio

Sapienza Università di Roma
Ce.R.S.I.Te.S. - Centro di Ricerca e Servizi per l'Innovazione Tecnologica Sostenibile
andrea.tardio@uniroma1.it

Gianluca Vavoli

Sapienza Università di Roma,
Ce.R.S.I.Te.S. - Centro di Ricerca e Servizi per l'Innovazione Tecnologica Sostenibile
gianluca.vavoli@uniroma1.it

Abstract

Il rapido sviluppo delle tecnologie informatiche e della cosiddetta piattaformaizzazione è sempre più influente sia nell'economia sia nelle relazioni sociali, costituendo un fattore determinante nelle politiche pubbliche e nella governance del territorio. È urgente la costruzione di metodi e tecniche che consentano di cogliere le opportunità e difendersi dalle minacce rappresentate da questi mutamenti verso la *platform society*, rendendo più efficace l'azione degli enti locali, ma anche di associazioni e comitati di cittadini, nella gestione dei processi partecipativi e nell'implementazione degli strumenti urbanistici. Nel corso dell'ultimo decennio, grazie alle sempre maggiori performance e affidabilità dei software open source, si sono diffusi i WebGIS che consentono di pubblicare dati e cartografie elaborate all'interno di sistemi informativi territoriali basati sull'uso dei GIS. Questi strumenti appaiono particolarmente promettenti anche se non esenti da molteplici problemi che meritano una discussione. Il contributo propone una riflessione sul ruolo e l'efficacia dei WebGIS, facendo riferimento in particolare alle piattaforme realizzate e a quella in corso di implementazione da parte degli autori nel contesto del territorio della Provincia di Latina. Ci si soffermerà sull'impostazione che si ritiene necessaria per garantire il rigore nell'uso dei contenuti tecnici così come la loro facile fruibilità da parte delle diverse categorie di utenti. La discussione conclusiva sarà orientata a porre in evidenza le possibili direttrici di sviluppo dei WebGIS.

Parole chiave: digitalization, cartography, participation

1 | Affrontare la piattaformaizzazione attraverso processi di co-creazione

La piattaformaizzazione è un processo di trasformazione sociale indotto dal rapido sviluppo delle tecnologie informatiche che sta riguardando non solo gli aspetti commerciali di intermediazione tra domanda e offerta ma l'intera sfera pubblica, intendendo questo concetto come «il processo discorsivo attraverso il quale le credenze dell'opinione pubblica vengono prodotte e legittimate: la sfera pubblica, in sostanza, riguarda prioritariamente i processi comunicativi soggiacenti alla costruzione dell'opinione» (Sorice, 2020: 372). La trasformazione è così penetrante che Sorice (2020), anche in riferimento ad altri studiosi (Davis, 2019; Schlesinger, 2020) propone di usare il concetto operativo di post-sfera pubblica per rappresentare questa fase di transizione dai legacy media, i media tradizionali, all'instabilità e alla frammentazione comunicativa attraverso internet, in cui «la comunicazione politica non può non considerarsi all'interno dello sviluppo delle piattaforme, delle nuove modalità di destrutturazione della cittadinanza e nel quadro di audience sempre più frammentate e polarizzate. In altri termini, la comunicazione politica deve fare i conti con l'affermazione di un capitalismo digitale funzionale al neoliberismo che è, peraltro, un elemento di pericolo per le democrazie» (Sorice, 2020: 374). Tuttavia, il processo di piattaformaizzazione non si limita a generare degli effetti, ma ha innestato una trasformazione strutturale in cui possiamo osservare «da un lato, l'ascesa della piattaforma come infrastruttura e modello economico dominante del web e, dall'altro, la convergenza con i social media, in quanto piattaforme, nella costruzione di un ecosistema sempre più integrato» (Boccia Artieri, Marinelli, 2019: 10). Questa trasformazione è così ampia che van Dijck, Poell e de Waal affermano:

«Le piattaforme, a nostro avviso, non causano una rivoluzione; piuttosto, stanno progressivamente infiltrando (e convergendo con) le istituzioni (offline, tradizionali) e le pratiche che strutturano sul piano organizzativo le società democratiche. È per questo che preferiamo il termine *platform society*, un'espressione che enfatizza l'inestricabile relazione tra le piattaforme online e le strutture sociali. Le piattaforme non riflettono il sociale: producono le strutture sociali nelle quali viviamo» (van Dijck et al., 2018: 24).

Le piattaforme sono tutte interdipendenti da un'infrastruttura globale, realizzata progressivamente dai primi anni Duemila e costituente un ecosistema che: «è quasi interamente aziendale, ma sembra essere al servizio del valore pubblico; in apparenza è neutrale e disinteressato, ma la sua architettura contiene uno specifico insieme di principi ideologici; le sue ricadute appaiono locali, mentre la sua portata e il suo impatto sono globali; sembra sostituire alle logiche *top-down* e alla forte presenza dello Stato le logiche *bottom-up* e l'*empowerment* dei consumatori, ma lo fa tramite una struttura altamente centralizzata che rimane opaca ai suoi utenti.» (van Dijck et al., 2018: 45). In particolare, van Dijck et al. (2018) distinguono le piattaforme infrastruttura e quelle di settore. Le prime sono più influenti, funzionano anche come gatekeepers online, gestiscono, elaborano, archiviano i flussi di dati, e sono dominate quasi interamente nel Nord America e nell'Europa occidentale dai Big Five (Alphabet-Google, Amazon, Apple, Meta-Facebook e Microsoft). È evidente che le piattaforme-infrastruttura possono acquisire un potere senza precedenti ed è altrettanto chiaro che lo eserciteranno per il proprio profitto, trascurando di fatto gli interessi collettivi, trattati tutt'al più nella retorica di un mondo migliore (si veda il manifesto del febbraio 2017 di Zuckerberg, il fondatore di Facebook). Questa abnorme espansione di potere può essere insidiata dagli stessi sviluppi delle tecnologie informatiche molto veloci e imprevedibili, ma i Big Five hanno già superato diverse sfide e ad esempio stanno già correndo ai ripari per affrontare gli sviluppi delle Intelligenze Artificiali generative, ed evitare l'effetto Kodak (Bertellé, 2023). D'altra parte, l'azione dei governi, nonostante interventi come ad esempio quello del Garante per la protezione dei dati personali per ChatGPT, non appare efficace nel limitare questo potere. L'UE ha varato nel luglio 2022 due provvedimenti per la realizzazione del mercato unico digitale, il *Digital Services Act* (DSA)¹ e il *Digital Markets Act* (DMA)² con cui si aumentano le responsabilità delle piattaforme digitali e dei fornitori di servizi d'informazione per una rinnovata sovranità digitale (Zorzi Giustiniani, 2022). Tuttavia, l'approccio regolativo seguito dalla UE, teso a dare dei limiti per sostenere un'ideale mercato concorrenziale, non appare in grado di garantire un'effettiva democraticità della *platform society*. Gli attori del mercato, che attraverso la loro interazione sulle piattaforme producono valore, non devono essere solo messi in grado di competere, ma soprattutto di produrre insieme agli attori della società civile «valore pubblico a lungo termine piuttosto che il profitto a breve termine», con un cambio di visione in cui «gli utenti dovrebbero essere trattati e rispettati non solo come consumatori ma anche come co-creatori di valore economico e pubblico.» (van Dijck et al., 2018: 264; 269).

In attesa di una possibile, ma improbabile, politica governativa europea che sviluppi norme legate a questa visione, per difendersi e allo stesso tempo cogliere opportunità dalle piattaforme, sia di infrastruttura che di settore, legate al trattamento dei dati, alla produzione di servizi di mediazione e all'e-commerce, è necessario che le politiche pubbliche generate dall'interazione tra enti locali e attori della società civile investano molto di più sull'uso di strumenti digitali. Nel governo del territorio l'esame di diversi casi di studio sia in ambito europeo che in quello italiano dimostrano che «the use of ICTs can facilitate innovative processes of local governance and foster new ways of participating in city dynamics, based on the different levels of engagement that goes from simple information (one-way communication) until co-production, the highest level of interaction between citizens and PA. Each level can be associated with specific digital tools that favor e-participation ...; among these, there are digital participatory platforms.» (De Filippi, Cocina, 2022: 134). La relazione di questo tipo di piattaforme con i sistemi informativi territoriali (SIT), basati sull'uso dei software GIS, in termini di contenuti informativi è del tutto naturale, ma da alcuni anni, grazie alla possibilità offerta dai software WebGIS di pubblicare direttamente in rete i progetti elaborati in ambiente GIS, si è aperta una nuova prospettiva su cui gli autori hanno sviluppato diverse applicazioni.

¹ Risoluzione legislativa del Parlamento europeo del 5 luglio 2022 sulla proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo a un mercato unico dei servizi digitali (legge sui servizi digitali) e che modifica la Direttiva 2000/31/CE (COM(2020)0825 – C9-0418/2020 – 2020/0361(COD)).

² Risoluzione legislativa del Parlamento europeo del 5 luglio 2022 sulla proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo a mercati equi e contendibili nel settore digitale (legge sui mercati digitali) (COM(2020)0842 – C9-0419/2020 – 2020/0374(COD)).

2 | WebGIS: esperienze di applicazioni per la gestione dei dati geografici e la partecipazione

Le applicazioni sviluppate hanno una struttura comune caratterizzata dalla volontà di restituire al pubblico e non solo a tecnici esperti l'informazione contenuta in basi di dati e cartografie in dotazioni a SIT o archivi di enti istituzionali, enti di ricerca, associazioni, studiosi attraverso software open source, principalmente Qgis, per la realizzazione e gestione di dati geografici, postgresql per la gestione dei database e Lizmap Web Client per la pubblicazione dei progetti Qgis. La prima applicazione realizzata, finalizzata alla valorizzazione di un'area interna, è stata il "WebGIS dei Monti Lepini"³, finanziata dalla Compagnia dei Lepini. È composta da un CMS Wordpress per la gestione dei contenuti e dallo stack operativo gis (Qgis + Lizmap) che consentono oltre alla pubblicazione dei dati geografici e alla diffusione di servizi a loro collegati, come ricerca, interrogazione e visione contestualizzata in un ambiente ricco di strati informativi, anche la possibilità di accedere a contenuti con la modalità familiare di un classico sito web ed utilizzare strumenti per la discussione e lo scambio di idee sullo stato dei luoghi presente e futuro, meccanismi partecipativi per sostenere la proposta e l'attuazione del "Parco Regionale dei Monti Lepini". Il WebGIS, con i suoi "portali" del cittadino, del turista e del tecnico, si propone di costituire una fonte da cui attingere dati naturalistici, ambientali, logistici sul territorio e di sostenere le discussioni che avvengono nei forum appositamente predisposti per tutti gli utenti per condividere idee, progetti e informazioni; le funzioni offerte consentono inoltre di coinvolgere le persone nella creazione di dati attraverso l'utilizzo di segnalazioni per mezzo di foto georeferenziate prodotte attraverso l'applicazione. Il "webgis lepini" è dunque uno strumento utile a comprendere l'effettiva ricchezza di un territorio trascurato e non riconosciuto. Successivamente è stata realizzata la piattaforma WebGIS Holding interactive Platform (di seguito WHiP)⁴, visibile in figura 1 e ancora oggetto di sviluppo, nell'ambito del progetto europeo Upper⁵, con l'obiettivo di informare e coinvolgere attraverso meccanismi partecipativi la cittadinanza del Comune di Latina circa l'evoluzione del progetto e la trasformazione delle aree. La piattaforma, già pubblicata e operativa, consiste in un ambiente WebGIS con un progetto principale e un progetto specifico per ogni area interessata dal progetto. La partecipazione dei cittadini è prevista attraverso un modulo sviluppato appositamente che consente di "chattare" per mezzo delle discussioni geolocalizzate sul territorio e condividere, come nel caso dei forum del "WebGIS lepini", contenuti media di vario tipo per sostenere le discussioni.



Figura 1 | Piattaforma WHiP - Verso il Progetto del Canale delle Acque Medie.

Fonte: www.cersites.gter.it/webgis_lpdt/lizmap/www/index.php/view/map/?repository=lab&project=Upper_AcqueMedie

³ <https://www.webgislepini.it/>

⁴ <https://lpdt.cersites.uniroma1.it/upper/whip>

⁵ Upper è un progetto del Comune di Latina co-finanziato attraverso l'iniziativa dell'Unione Europea Azioni Urbane Innovative, che sperimenta Soluzioni Basate sulla Natura (NBS) per affrontare problemi ambientali, sociali ed economici della città di Latina attraverso la realizzazione sia di parchi produttivi, dove la produzione delle piante è unita all'erogazione di servizi agli abitanti, sia di siti dimostrativi in cui realizzare NBS innovative.

Parallelamente a WHiP è stata sviluppata l'applicazione Pontine Bioregional Heritage Recognition Platform (B.He.R.P.)⁶, figura 2, con l'obiettivo di mettere in rete e rendere noto il patrimonio materiale e immateriale di beni presenti nella Bioregione Pontina nell'ambito del progetto Civis Open Lab di Sapienza⁷. A questo progetto hanno collaborato gli studenti delle scuole superiori di alcuni comuni appartenenti alla Bioregione e rappresentanti la fascia costiera, la pianura e i Monti Lepini, in modo da avere una distribuzione di beni caratterizzanti diversi ambienti naturali e fasi storiche. Gli studenti hanno effettuato i sopralluoghi accompagnati da una guida esperta e hanno raccolto il materiale per la redazione della scheda del bene visitato che è stata successivamente inserita nel WebGIS. Il WebGIS consente di visualizzare i beni presenti e di interrogarli, anche grazie a funzioni di ricerca, consultare la cartografia storica, visualizzare le fasi di territorializzazione e delle informazioni sintetiche circa le quantità dei beni attraverso una dashboard.

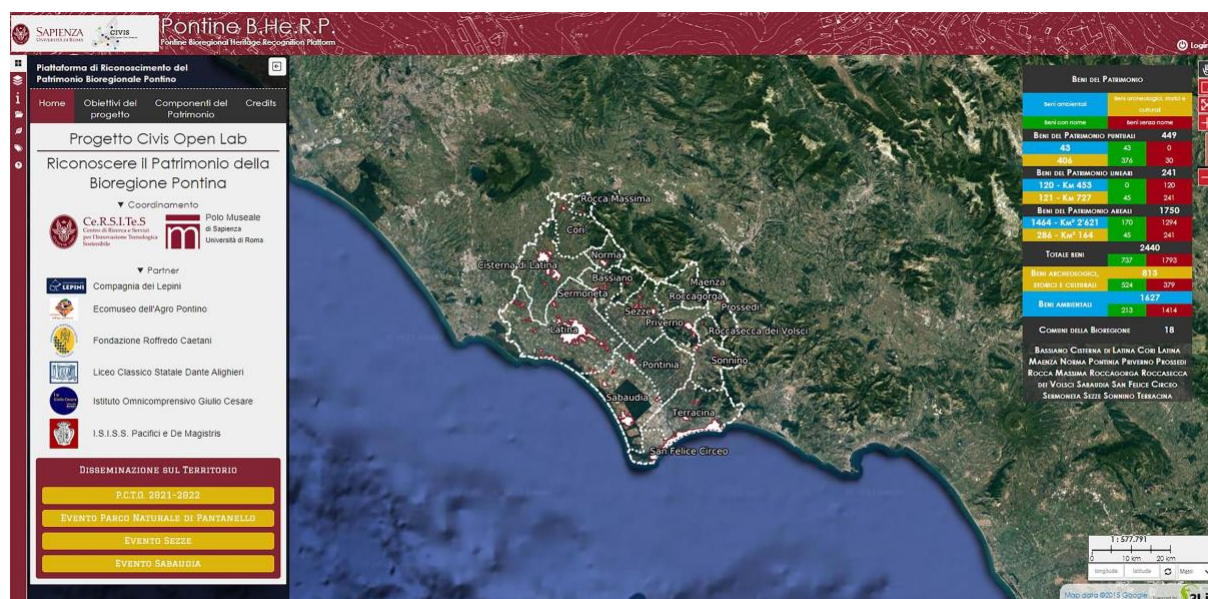


Figura 2 | Piattaforma B.He.R.P.

Fonte: www.cersites.gter.it/webgis_lpdt/lizmap/www/index.php/view/map/?repository=civisol&project=CivisApp

Un'ulteriore piattaforma in corso di sviluppo riguarda un primo nucleo del SIT per il Comune di Latina, la cui architettura è rappresentata in figura 3, che prevede come primo passo la digitalizzazione e realizzazione delle basi di dati necessarie per la pianificazione e la gestione del territorio attualmente assenti o carenti. Attraverso la piattaforma WebGIS i tecnici dell'amministrazione dei vari servizi, anche senza competenze GIS, potranno interagire con delle basi di dati comuni, monitorando gli stati di avanzamento dei processi in atto di trasformazione fisica o sociale del territorio. Il WebGIS verrà utilizzato anche per informare la cittadinanza circa gli strumenti urbanistici e gli altri dati territoriali, sia per fornire servizi digitali legati alla posizione, disegnando punti, linee, poligoni, etichette e tabelle sia per visualizzare i dati attivando e disattivando i layer, componendo le mappe secondo i propri scopi. All'interno del WebGIS verranno predisposte delle funzioni che permetteranno di automatizzare la fase di reperimento delle informazioni richieste nello svolgimento delle attività ordinarie degli uffici che asfissiano l'ente già carente di organico. Da tutte le esperienze condotte emerge la necessità di strutturare l'applicazione nel modo più semplice possibile, sia in termini di architettura hardware/software che di contenuti. Nel caso del "WebGIS lepini" sia l'architettura che le basi di dati hanno indotto una necessità di personale per gestire la piattaforma, individuabile nelle figure dell'esperto gis/webgis, del gestore del cms e dei moderatori del forum. Ciò ha comportato per la Compagnia dei Lepini difficoltà nel gestire e alimentare la piattaforma a cui si è aggiunto, per motivi dipendenti dalle politiche locali, il mancato avvio dell'interazione partecipativa. Pertanto la piattaforma è stata sottoutilizzata.

⁶ <https://lpdt.cersites.uniroma1.it/index.php/view/map?repository=civisol&project=CivisApp>

⁷ <https://www.uniroma1.it/it/notizia/civis-open-lab-sapienza>

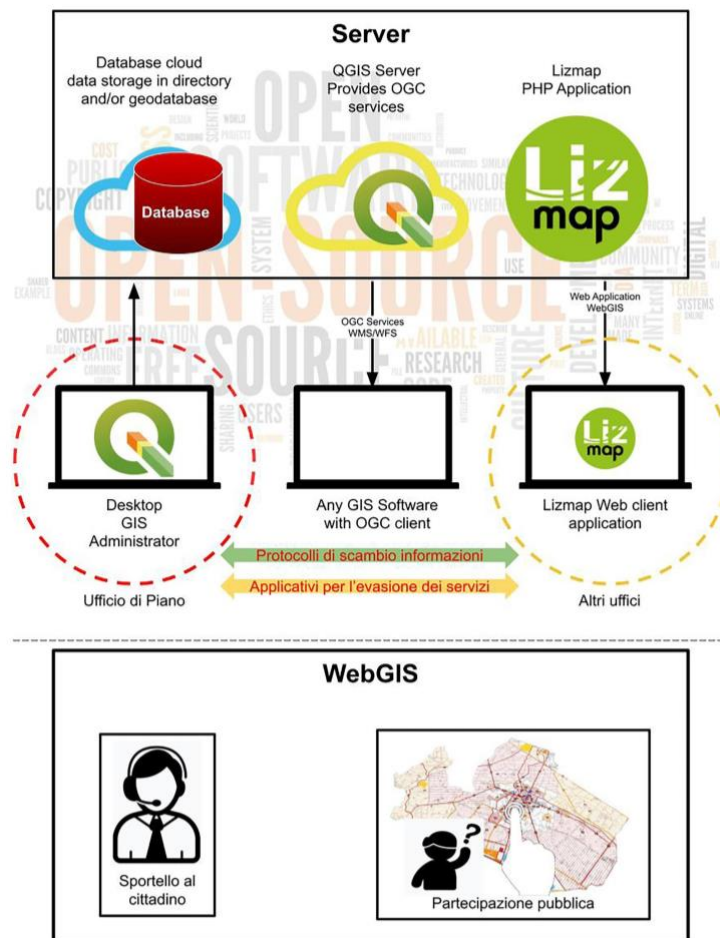


Figura 3 | Architettura del Sistema.
Fonte: ns. Elaborazione.

Tuttavia, il modulo è stato sottoposto ad un campione ristretto di utenti caratterizzato da una varianza significativa, in termini di interessi e occupazione, consentendo di effettuare una prima revisione; è risultata evidente l'importanza di avere testi brevi e di non dover eseguire operazioni farraginose (numero di click) che rischiano di demotivare l'utente nell'utilizzo. La piattaforma B.He.R.P., finita la fase di interazione con le scuole, è stata aperta agli studiosi che hanno interesse a contribuire con dei contenuti informativi; sono in costruzione la sezione relativa ai dialetti della Bioregione, mentre sono state ricevute diverse richieste di pubblicazione per tematiche inerenti le componenti naturalistiche.

3 | Problematiche di gestione del WebGIS come strumento di partecipazione online

Le esperienze illustrate costituiscono una testimonianza della versatilità delle piattaforme WebGIS nei processi di interazione con le comunità locali. Quanto discusso nel primo paragrafo, giustifica la necessità di realizzare strumenti autonomi non vincolati dalle esigenze e dagli interessi delle ben note piattaforme infrastruttura su cui poggia il web e di fatto scongiura un «uso meramente strumentale delle cartografie digitali, che conferisce automaticamente valore a quelle entità del territorio che risultano più rilevanti dal punto di vista quantitativo e tecnicamente attrezzate su un piano di competizione commerciale» (Brignone et al., 2022: 47). Tuttavia, l'elasticità e la libertà d'azione garantita dall'utilizzo di software open source e database open access gestibili in autonomia dallo sviluppatore, non possono non tener conto di criticità "strutturali" che si manifestano in termini di confronto da un lato con i software proprietari e dall'altro con le piattaforme social. Queste ultime ormai costituiscono il livello di base dell'interazione online condivisa dalla società, creando negli utenti attese prestazionali elevate che al contempo scoraggiano l'utilizzo di veicoli di comunicazione alternativi ritenuti più complessi e meno intuitivi. A questo si accompagna il ruolo totalizzante assunto dallo smartphone che soprattutto per gli utenti non tecnici ha sostituito il computer sia per disponibilità che per funzioni. Zlender et al. (2021) ed altri autori sottolineano come sia necessario integrare applicazioni web-desktop con opportune app mobile per la realizzazione dei contenuti al fine di ampliare le possibilità della partecipazione sociale. Quanto descritto mette in evidenza due criticità, ma anche

due prospettive di ricerca per le piattaforme GIS e WebGis: sviluppare azioni desktop e mobile integrate; sperimentare interfacce più amichevoli per l'utenza. Le esperienze accumulate con le piattaforme prima illustrate, indirizzate a soggetti target di natura differenziata che vanno dal professionista al tecnico dell'amministrazione comunale fino al cittadino, hanno messo in evidenza in primis la poca dimestichezza nel relazionarsi con strutture articolate per layer interrogabili ed in secondo luogo lacune di conoscenza in relazione al significato dei livelli proposti. Questo secondo aspetto non risulta trascurabile se ci si pone nell'ottica di far leva sulle potenzialità delle piattaforme WebGIS di poter veicolare le informazioni contenute all'interno degli uffici tecnici degli enti locali, mettendole a disposizione della cittadinanza con l'obiettivo di sollecitare le progettualità dei collettivi/gruppi di stakeholders locali, creando un'apertura in meccanismi tendenzialmente top-down che possa favorire un processo di cooperazione tra realtà locali ed istituzioni. Quanto discusso consente di formulare alcune considerazioni. Innanzitutto appare indispensabile la necessità di un contesto di interazione faccia a faccia con soggetti che svolgano il ruolo di facilitatori dell'interazione nonché di innesco-catalizzatore dell'intero processo partecipativo. In secondo luogo appare prioritario interrogarsi sulle strategie da mettere in atto affinché l'uso di piattaforme basate su software GIS non sia ristretto alla sola consultazione delle informazioni o al più, alla realizzazione di esperienze di mapping partecipativo, bensì si tramuti in uno strumento trasversale e di raccordo che metta in comunicazione la Pubblica Amministrazione con le realtà locali producendo *empowerment* dell'intera comunità. In questo senso, il tentativo portato avanti attraverso le piattaforme appare significativo in quanto permettendo un'interazione più approfondita, basata sulla possibilità di dialogare, proporre idee e progetti mediante rappresentazioni grafiche georiferite, crea uno spazio di discussione e di dibattito pubblico all'interno del quadro di azioni previste dall'Amministrazione. L'esperienza, in sintesi, si configura come un tentativo di costruire un modello di interazione tra Istituzione e cittadinanza capace di creare un canale comunicativo trasparente, poggiante sulle capacità dei sistemi GIS-WebGIS, in grado di generare flussi di informazioni bidirezionali che partendo dall'Amministrazione Pubblica ad essa vengono restituiti a seguito di un processo di discussione e di condivisione collettiva, co-creatore di valore pubblico. D'altra parte, spesso le istituzioni non amano i processi partecipativi e nemmeno la trasparenza, pertanto il modello proposto dovrà essere sviluppato dagli organismi della società civile e in questo quadro l'università pubblica può svolgere un ruolo fondamentale.

4 | Conclusioni

Si è posto in evidenza come la piattaforma sia un processo di trasformazione sociale che sta riguardando non solo gli aspetti commerciali di intermediazione tra domanda e offerta bensì l'intera sfera pubblica, tanto da poter parlare di post-sfera pubblica per indicare la transizione dai media tradizionali alla frammentazione comunicativa di internet. Tuttavia, le piattaforme on line non si limitano a riflettere ma producono le strutture sociali. In particolare, sono le piattaforme-infrastruttura ad acquisire un potere senza precedenti e l'approccio regolativo seguito dalla UE non appare in grado di garantire un'effettiva democraticità della *platform society*. Occorre un cambio di visione in cui gli utenti siano considerati co-creatori di valore economico e pubblico ed è necessario che le istituzioni investano molto di più sull'uso di strumenti digitali per migliorare l'interazione con la società civile.

Le applicazioni sviluppate dagli autori hanno questo obiettivo, cercando di restituire al pubblico e non solo a tecnici esperti, l'informazione contenuta in basi di dati e cartografie in dotazioni a SIT o archivi di enti istituzionali, enti di ricerca, associazioni, studiosi attraverso software open source.

Dalle esperienze condotte emerge la necessità di strutturare le applicazioni nel modo più semplice possibile, sia in termini di architettura hardware/software che di contenuti, e nello stesso tempo appare promettente la versatilità delle piattaforme WebGIS nei processi di interazione con le comunità locali.

Occorre però considerare l'affermarsi degli standard delle interfacce delle piattaforme social nella comunicazione, che creano negli utenti attese prestazionali elevate, e il ruolo totalizzante assunto dallo smartphone. Di conseguenza appare prioritario per le piattaforme GIS e WebGis sviluppare azioni desktop e mobile integrate e sperimentare interfacce più amichevoli.

In conclusione, ferma restando la necessità di un contesto di interazione faccia a faccia con soggetti che svolgano il ruolo di facilitatori dell'interazione, un modello di interazione tra Istituzione e cittadinanza fondato sulle capacità dei sistemi GIS-WebGIS può contribuire in modo significativo alla costituzione di un processo co-creatore di valore pubblico. Ma non tutte le istituzioni sono disponibili ai processi partecipativi; la società civile dovrà svolgere questo ruolo e l'università pubblica potrà esserne un fondamentale supporto.

Attribuzioni

Il § 1 è da attribuire ad Alberto Budoni, il § 2 a Gianluca Vavoli, il § 3 ad Andrea Tardio.

Riferimenti bibliografici

- Bertelé U. (2023), “IA generativa, perché le “big five” ora temono e come stanno correndo ai ripari”, *Agenda Digitale*, <https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/ia-generativa-perche-le-big-five-ora-temono-e-come-stanno-correndo-ai-ripari/>
- Boccia Artieri G., Marinelli A. (2019), “Introduzione all’edizione italiana. Per un’«economia politica» delle piattaforme”, in van Dijck J., Poell T., de Waal M. (2018), *The Platform society. Public values in a Connective World*, Oxford University Press, trad. ital. (2019) *Platform society. Valori pubblici e società connessa*, Edizioni Angelo Guerini e Associati srl, Milano.
- Brignone L., Cellamare C., Simoncini S. (2022), “Cittadinanza attiva, reti ecologiche e beni comuni digitali: tecnologie e processi collaborativi per la mappatura e progettazione dal basso di una “corona verde” nella periferia Est di Roma”, in *TRIA - Territory of Research on Settlements and Environment*, n. 28, pp. 41-58.
- Cocina G.G., De Filippi F. (2022), *Urban Regeneration and Community Empowerment Through ICTs. A Focus on Digital Participatory Platforms (DPPs)*, Springer, Cham.
- Davis, A. (2019), *Political Communication: A New Introduction for Crisis Times*, Polity Press, Cambridge.
- Erijevci I. Š., Goličnik Marušić B., Žlender V. (2021), “Digitally Supported Co-creation within Public Open Space Development Process: Experiences from the C3Places Project and Potential for Future Urban Practice”, in *Planning Practice & Research*, n. 3, vol. 36, pp. 247-267.
- Schlesinger P. (2020), “After the Post-Public Sphere”, in *Media, Culture & Society*, vol. 42, n. 7-8, pp. 1545-1563.
- Sorice M. (2020), “La «piattaformizzazione» della sfera pubblica”, in *Comunicazione Politica*, n. 3/2020, pp. 371-388.
- van Dijck J., Poell T., de Waal M. (2018), *The Platform society. Public values in a Connective World*, Oxford University Press, trad. ital. (2019) *Platform society. Valori pubblici e società connessa*, Edizioni Angelo Guerini e Associati srl, Milano.
- Zorzi Giustiniani F. (2022), “L’Unione europea e regolamentazione del digitale: il Digital Services Package e il Codice di buone pratiche sulla disinformazione”, in *Nomos*, vol. 2-2022, pp. 1-5.