

Dall'infrastruttura di dati territoriali all'ecosistema di servizi per la geoinformazione

Verso un nuovo ecosistema di servizi ad alto valore aggiunto per la geoinformazione

di Umberto Trivelloni



Fig. 1 Si è arrivati a qualcosa ...

Il settore della geoinformazione sta attraversando una trasformazione profonda. Con la diffusione di piattaforme globali come Google Earth e Google Maps a partire dal 2005, per la prima volta nella storia la produzione e la distribuzione delle informazioni geografiche sono state dominate da soggetti privati.

In pochi anni oltre il novantacinque per cento dei bisogni informativi geografici della società è stato soddisfatto attraverso sistemi proprietari, lasciando alle pubbliche amministrazioni un ruolo marginale limitato a una quota residuale di esigenze specialistiche. Questa evoluzione ha posto interrogativi fondamentali sul ruolo pubblico nella gestione dell'informazione geografica e nella garanzia di un accesso equo ai dati essenziali per la sicurezza, la pianificazione e l'azione amministrativa.

Il modello privato dominante

Le piattaforme commerciali dispongono oggi di una disponibilità senza precedenti di dati provenienti da sensori

eterogenei, satelliti, dispositivi mobili e reti di telecomunicazione. A questo patrimonio informativo si associa una gamma ampia di servizi intelligenti, dall'analisi real-time del traffico ai sistemi per la localizzazione di attività e punti di interesse. Si tratta di un modello di mondo costruito dai privati, che ha ridefinito le aspettative di utenti e cittadini e ha ridotto lo spazio operativo delle infrastrutture informative pubbliche.

L'evoluzione delle Spatial Data Infrastructures

L'idea di SDI nasce negli Stati Uniti con il Plan for the National Spatial Data Infrastructure del 1994 e arriva in Europa con la Direttiva INSPIRE 2007/2/CE, rece-

pita in Italia con il D.Lgs 32/2010 e nel quadro digitale dell'amministrazione pubblica con il CAD (D.Lgs 82/2005). Le SDI costituiscono il luogo dell'informazione geografica ufficiale e certificata, ma la lentezza con cui si sono sviluppate ha ridotto la loro capacità di rispondere a un ecosistema tecnologico e sociale in rapido mutamento. Il ritmo di crescita e innovazione degli ultimi vent'anni non è stato sufficiente a colmare il divario con il settore privato. Una riforma di INSPIRE, se limitata alla difesa del dato certificato, non sarà in grado di garantire una reale efficacia nella gestione dell'informazione territoriale.

Dalla logica dei dati alla logica dei servizi

Il nuovo paradigma suggerisce uno spostamento dall'attenzione esclusiva sui dati alla centralità dei Servizi, intesi non come servizi OGC bensì come strumenti a elevato valore aggiunto, capaci di risolvere problemi reali di cittadini, imprese e amministrazioni.

I servizi diretti al cittadino continueranno a essere dominio prevalente del settore privato, mentre la pubblica amministrazione può e deve concentrarsi sui servizi indiretti professionali, abilitando processi amministrativi, supporto alla pianificazione, strumenti per protezione civile e sistemi di governance del territorio. L'impiego dell'intelligenza artificiale, totale o parziale, costituirà una componente chiave di questo nuovo ecosistema.

Criticità e prospettive

La principale debolezza riguarda la obsolescenza del



Fig. 2 - O a qualcosa di meglio.

quadro normativo e la frammentazione delle regole sul dato pubblico, sugli open data e sulle responsabilità istituzionali. L'ecosistema dei dati territoriali necessita di un ripensamento complessivo che favorisca modelli cooperativi tra pubblico e privato e definisca ruoli chiari e complementari.

La transizione dalle SDI all'ecosistema di Servizi richiede una visione strategica che includa:

- infrastrutture condivise e interoperabili
- governance multilivello
- modelli economici sostenibili
- integrazione di dati certificati e dati contributivi

Conclusioni

Dopo quasi due decenni di sviluppo, l'infrastruttura pubblica dei dati territoriali mostra risultati importanti ma insufficienti rispetto alla velocità del contesto globale. La prospettiva futura prevede una trasformazione in un ecosistema di servizi geoinformativi ad alto valore aggiunto, in cui il settore pubblico recuperi il proprio ruolo strategico nella protezione e nella valorizzazione

TECHNOLOGY FOR ALL 2025

SESSIONE - CARTOGRAFIA, GEOREFERENZIAZIONE E TOPONOMASTICA: IL PUNTO SUI FONDI PNRR PER LA GEOREFERENZIAZIONE E DIGITALIZZAZIONE

PAROLE CHIAVE

SDI; SERVIZI GEOINFORMATIVI; ECOSISTEMI DIGITALI; OPEN DATA; PNRR

ABSTRACT

In the last twenty years, the evolution of geospatial information has radically changed due to the emergence of global private platforms capable of satisfying the vast majority of geographic information needs. The traditional model of Spatial Data Infrastructures (SDI), focused on certified public data, is no longer sufficient to respond to the current demand for high-value services. This paper analyses the transition from public SDIs to a new paradigm based on value-added geoinformation services, enabled by AI, real-time data and integrated technological ecosystems. It highlights the need for regulatory modernization and for a new balance between public authorities and private sector platforms to guarantee strategic sovereignty over essential data while enabling the development of effective service ecosystems.

AUTORE

UMBERTO TRIVELLONI
COORDINATORE GRUPPO DI LAVORO "CARTOGRAFIA" DELLA CONFERENZA DELLE REGIONI, DALL'INFRASTRUTTURA DI DATI TERRITORIALI ALL'ECOSISTEMA DI SERVIZI PER LA GEOINFORMAZIONE