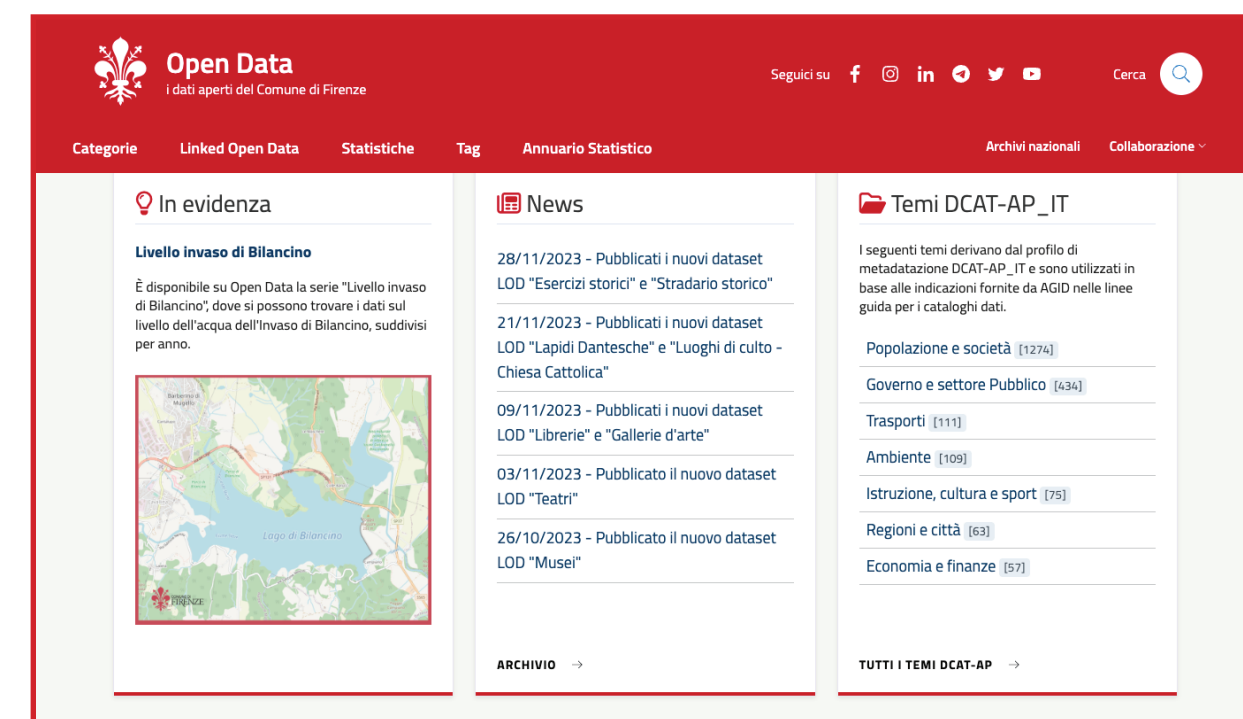


## I Linked Open Data del Comune di Firenze

### Il progetto Open Data

Nel 2011 venne avviata la prima sezione di Rete Civica sugli **OPEN DATA** del Comune di Firenze, quando ci furono contatti con associazioni pioniere nel settore come *Wikitalia*. Nessun comune aveva ancora intrapreso questa strada in Italia. Pubblicammo un primo numero di dataset (circa 70). Oggi siamo quasi a 2000, molti dei quali di tipo geografico.

Molte cose sono state fatte in questi anni, anche nell'organizzazione comunale, grazie alle quali è aumentata la consapevolezza sui dati e la loro qualità, introducendo nell'Ente i concetti della Data Governance.



Da parte dei cittadini (ma anche dai professionisti, aziende, ricercatori, e tutti gli interessati ai dati pubblici), sono state molteplici le richieste e i riscontri positivi pervenuti, che ci hanno incoraggiato a continuare su questa strada e a migliorarci per fornire dati sempre più "accattivanti", più utili e più aggiornati.

### L'evoluzione della piattaforma verso i Linked Open Data

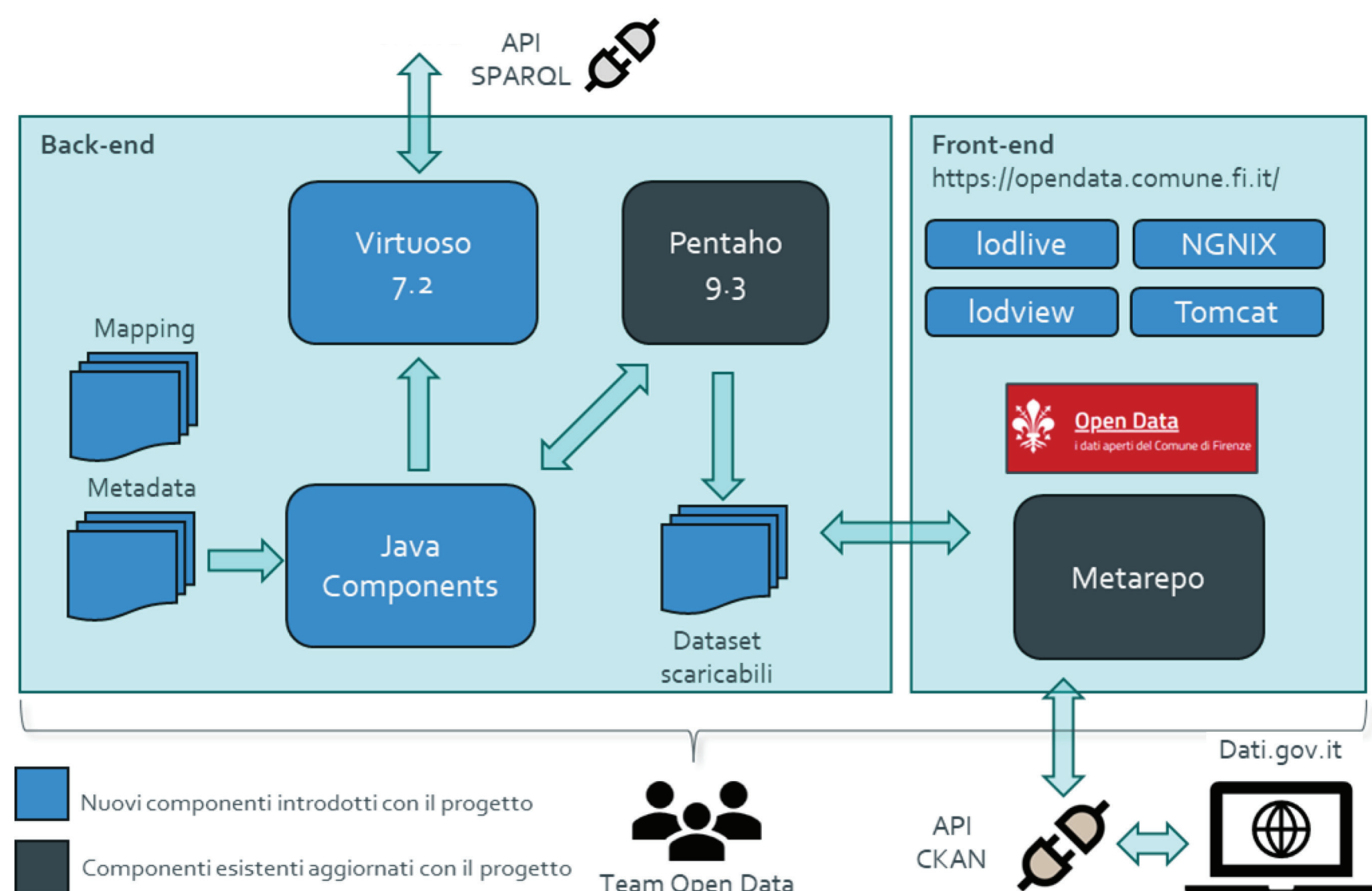
Nel corso del 2023 il Comune di Firenze, da sempre attento alle tematiche dell'interoperabilità, ha dato avvio ad un progetto di evoluzione tecnologica del proprio patrimonio open data andando a creare una piattaforma LOD conforme alle direttive espresse nelle ultime Linee Guida AgID e agli standard nazionali e internazionali del Web Semantico.

Attualmente sono stati individuati tre ambiti tematici, riguardanti alcune specificità della nostra città, che costituiscono l'impianto di base a cui afferiscono un primo nucleo di dataset LOD di elevato valore.

Le aree tematiche con i rispettivi dataset sono:

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Storia e Memoria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lapidi Dantesche</li> <li>- Pietre d'inciampo</li> <li>- Lapidi della Resistenza</li> <li>- Luoghi di culto - Chiesa Cattolica</li> <li>- Toponomastica Femminile</li> </ul> </li> <li>• <b>Il verde a Firenze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alberi</li> <li>- Aree Verdi</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cultura e Turismo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Architettura e Monumenti</li> <li>- Architetture del '900</li> <li>- Gallerie d'arte</li> <li>- Librerie</li> <li>- Musei</li> <li>- Teatri</li> </ul> </li> </ul> |
|---|---|

Per la pubblicazione e l'aggiornamento automatico dei dati è stata messa a punto una pipeline integrata nell'architettura



### L'utilizzo delle ontologie di ArCo nei Linked Open Data del Comune di Firenze

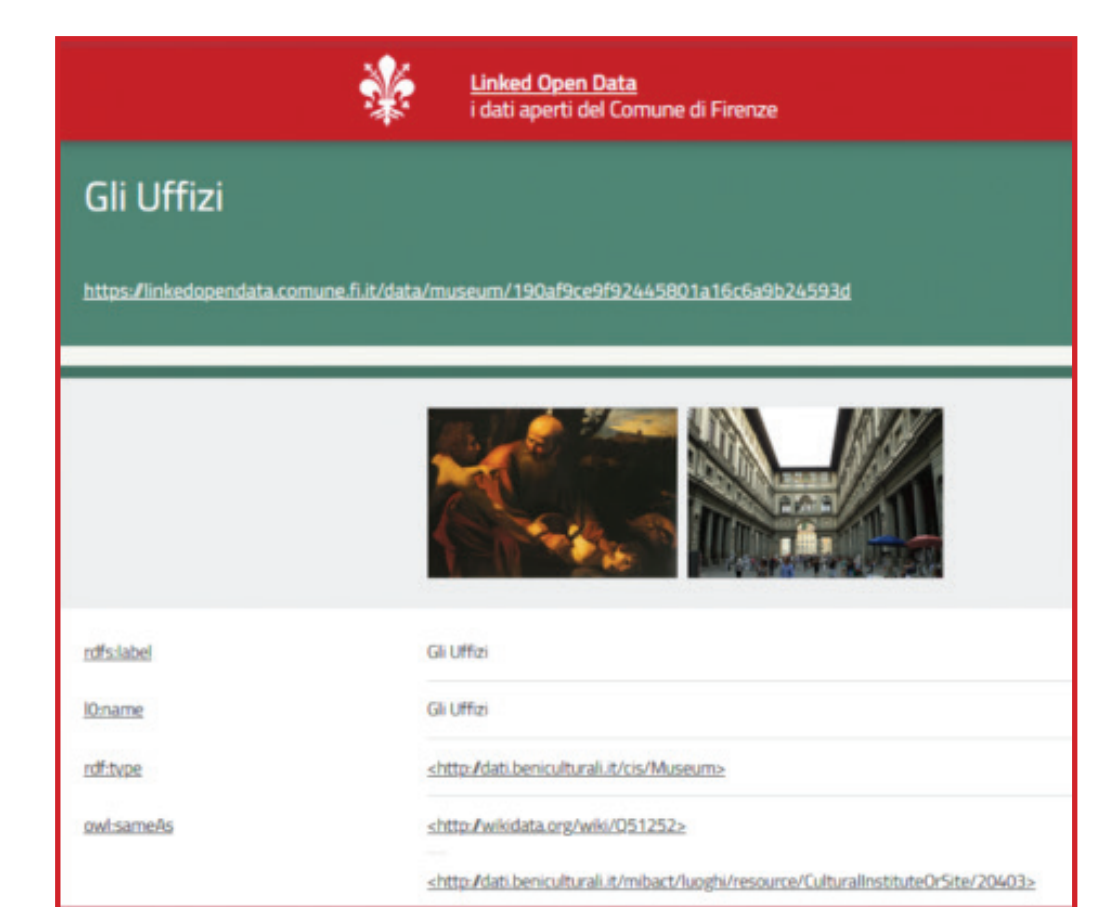
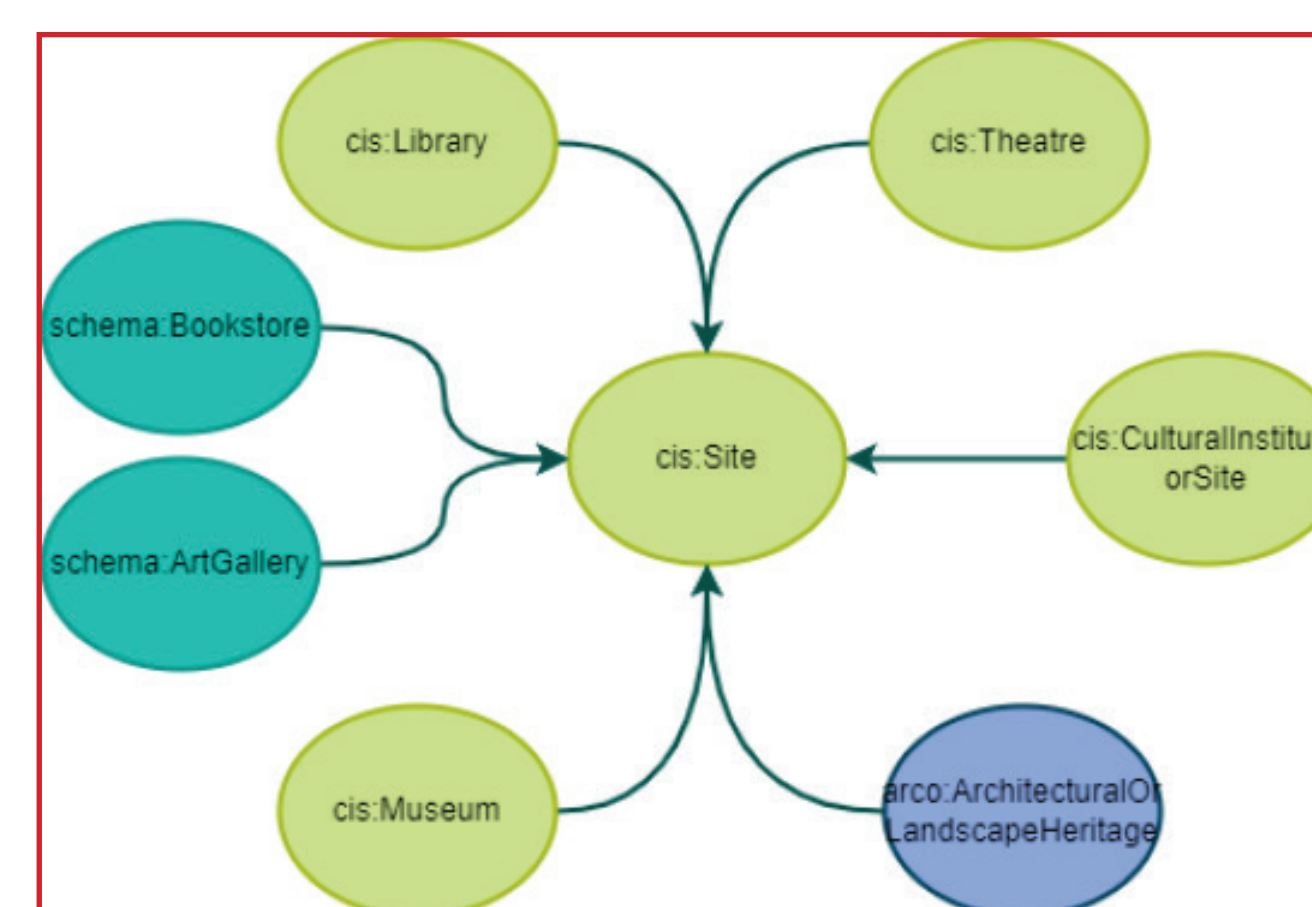
Per la produzione dei Linked Open Data sono stati analizzati i singoli domini dei dataset e sono state individuate delle ontologie diffuse a livello nazionale ed internazionale che potessero rappresentare al meglio i concetti trattati nei dataset.

In particolare per la pubblicazione dei dati relativi ai dataset dell'ambito culturale sono state riusate direttamente le ontologie pubblicate dal Ministero della cultura, ovvero:

- ArCo, Architettura della conoscenza
- Cis, Cultural Institute or Site

I dataset più rilevanti in questo contesto sono

- Architetture e Monumenti
- Architetture del '900
- Gallerie d'arte
- Librerie
- Musei
- Teatri



### L'interlinking dei dati



Tutti i dataset LOD prodotti sono stati connessi alla Linked Data Cloud utilizzando la proprietà specifica per l'interlinking **owl:sameAs**.

Questa attività di interconnessione abilita la creazione di un Knowledge Graph del patrimonio culturale del Comune di Firenze integrato con altri patrimoni informativi importanti come il Ministero della Cultura e Wikidata. Inoltre tutti i sameAs verso Wikidata sono stati inseriti in Wikidata stesso creando una proprietà specifica per l'identificativo LOD del Comune di Firenze.

### La navigazione dei dati – una Poc

Per la navigazione dei dati LOD del Comune di Firenze è stata realizzata una PoC che applica una serie di regole di inferenza sui dati e genera un knowledge graph «semplificato» che riesce a mostrare immediatamente le diverse tipologie di risorse, la loro georeferenziazione e il collegamento con i dataset esterni.

