

I servizi WebGIS nel nuovo Portale dei Servizi della Regione Lombardia. Verso una cartografia delle reti di sottoservizi

Dora Lanzetta (*), Paolo Viskanic (**)

(*) Regione Lombardia, Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti, via Pola 12/14, 20124 Milano
tel. 02 6765.5709, dora_lanzetta@regione.lombardia.it

(**) R3 GIS srl, via Kravogl 2, 39012 Merano (BZ), Tel: 0473 494949, paolo.viskanic@r3-gis.com

Abstract

The new Portal for services of public interest of the Regione Lombardia is now online at the internet address: www.ors.regione.lombardia.it. It is an innovative project consisting of a web platform and a WebGIS platform, which allows everybody to gather information on topics related to local public services, and also to collaborate, communicate online through purposely designed platforms. In addition the portal allows to freely download all relevant data and information.

Sommario

All'indirizzo www.ors.regione.lombardia.it è on line il nuovo Portale dei Servizi di Pubblica Utilità della Regione Lombardia. Si tratta di un progetto innovativo: una piattaforma web ed uno strumento WebGIS, che permettono a chiunque non solo di essere informato sui temi che riguardano i servizi pubblici locali, ma di collaborare e dialogare on line, tramite forum e tavoli di lavoro e di scaricare in via del tutto libera materiali utili per la propria attività.

Mission

Il valore innovativo di questo prodotto sta nel principio che lo ha ispirato: la *collaborazione*. Il portale è concepito come luogo virtuale in cui è possibile, per tutti coloro che quotidianamente lavorano con la Regione Lombardia, interagire e partecipare alla realizzazione dei progetti di loro interesse in modo più semplice, sfruttando tecnologie avanzate ma *user-friendly*. Un altro punto di forza del Portale è sicuramente la sua ricchezza di contenuti: navigando è possibile scaricare materiali informativi e soprattutto mappe cartografiche e dati associati mai messi a disposizione on line prima, di grande interesse soprattutto per chi opera sul territorio regionale e lavora nel campo dei servizi di pubblica utilità.

Target

Regione Lombardia parte dalla consapevolezza che nella complessità della realtà attuale si possono trovare soluzioni ai problemi solo attraverso la condivisione e la partecipazione di tutti i soggetti coinvolti. Pertanto, nella fase di costruzione del progetto del Portale, è stato preso in considerazione un target molto ampio in rappresentanza delle diverse istanze provenienti dal mondo istituzionale e non.

In particolare, i principali soggetti coinvolti sono:

- le Amministrazioni pubbliche - la Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti, le altre Direzioni Generali della Regione Lombardia, le Sedi Territoriali Regionali e il Sistema Regionale Allargato, Province, Comuni, Comunità Montane, Unioni di Comuni;
- il sistema universitario e il mondo della ricerca;

- i gestori di reti e di servizi di pubblica utilità;
- associazioni di categoria e gruppi professionali;
- cittadini;
- altri soggetti interessati al progetto.

L'interlocutore principale selezionato è stato l'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (ANCI), perchè garantisce un canale diretto con i Comuni e, quindi, anche con i cittadini. Ad ANCI è stato affidato l'incarico di affiancare Regione Lombardia nella definizione e implementazione del Portale Servizi.

Si arriva, così, alla costruzione di una **Community virtuale** che metta a disposizione di tutti competenze e saperi per la definizione di una conoscenza condivisa. Per questo motivo nella fase di progettazione partecipata del Portale sono stati individuati quei soggetti che meglio rispondono all'attuazione di tale strategia.

Obiettivo finale è la realizzazione di un **centro servizi completo**, per la quale si chiede a tutti i soggetti fruitori del Portale una partecipazione attiva.

Servizi offerti

La sezione del Portale dedicata espressamente ai servizi è posizionata nella parte alta e centrale della home page.

Il servizio principale offerto è contenuto nel box "**Servizi cartografici**" in cui sono pubblicate le principali informazioni disponibili relative alle reti di sottoservizi presenti sul territorio lombardo.

Più precisamente, sono on line e di libero accesso mappe cartografiche e dati associati relativi alle reti:

- di approvvigionamento e smaltimento idrico e ai depuratori lombardi. Si possono visualizzare e scaricare tutte le reti esistenti sul territorio regionale;
- del gas. Si può visualizzare e scaricare circa il 20% della rete regionale;
- delle telecomunicazioni. Si possono visualizzare e scaricare le reti relative a 20 comuni del Cremasco e alla città di Mantova;
- del teleriscaldamento. Si possono visualizzare e scaricare le reti relative ai 7 Comuni della Comunità Montana Valtellina di Tirano e alla città di Mantova;
- elettrica di alta e altissima tensione. Si possono visualizzare e scaricare tutte le reti esistenti sul territorio regionale;
- elettrica di media e bassa tensione. Si può visualizzare e scaricare circa il 3% della rete regionale.

Si possono visualizzare e scaricare, inoltre, le mappe e i dati relativi alle discariche e ai termovalorizzatori esistenti in Regione Lombardia.

Il sistema consente di:

- visualizzare le mappe di singole tratte e alcuni dati associati selezionati sulla base di quelli individuati nelle specifiche tecniche regionali sopra citate;
- stampare mappe e dati (formato A3/A4);
- scaricare le informazioni in formato raster (.jpg, .tif);
- scaricare le informazioni in formato vettoriale (.kml, .shp);
- utilizzare un servizio di Web Map Service (WMS) che consente di rendere i dati immediatamente disponibili in formato immagine agli indirizzi indicati nel Portale stesso;
- visualizzare la cartografia avendo come sfondo le immagini satellitari di Google Earth.

Oltre ai servizi cartografici, merita una particolare menzione un servizio relativo alle “**Sperimentazioni e progetti pilota**” (box omonimo nella parte centrale della home page) che consistono in interventi di rilevanza e a carattere innovativo riferiti a ambiti territoriali specifici ma adottabili anche in altri contesti territoriali.

L'obiettivo è mostrare applicazioni che possano essere di riferimento per introdurre e sviluppare il ricorso a tecnologie che sostengano l'innovazione, a beneficio del cittadino.

Anche questo servizio, come il precedente, è in progress e organizzato per temi (rifiuti, risorse idriche, reti e sottosuolo, energia). Sono attivi:

- le mappe e i dati relativi alle reti tecnologiche di 51 comuni del cremasco serviti dal gestore Società Cremasca Reti e Patrimonio (SCRIP);
- le mappe e i dati relativi al trasporto dei *rifiuti transfrontalieri* dal territorio regionale fino a destinazione ultima (Germania);
- le mappe e i dati relativi ai punti di maggior interesse e alle infrastrutture realizzate nell'ambito delle aree del demanio idrico fluviale del Naviglio Grande, soggette al pagamento di un canone di *polizia idraulica*;
- le sperimentazioni in corso sul *deflusso minimo vitale (DMV)*: mappe e tabelle aggiornate in tempo reale (per la prima volta) dai proponenti delle sperimentazioni direttamente, tramite area riservata, ma visibili a tutti.

Tecnologia aperta

Il principio che ispira il Portale dei Servizi, la *collaborazione*, è alla base anche della realizzazione dei servizi cartografici, per i quali sono stati scelti strumenti a codice aperto (Open Source). È infatti dalla collaborazione a livello internazionale e dalla condivisione del codice sorgente che nascono i software che sono alla base del portale, come la banca dati geografica PostGIS, il server cartografico MapServer o lo strumento WebGIS GisClient.

Perché usare un software libero ed a codice aperto e quali sono i vantaggi? Spesso ancora oggi si fa confusione su cosa significa libero ed a codice aperto. I software GFOSS (Geographic Free and Open Source Software) sono protetti da licenza, come i software proprietari. La differenza sta nel fatto che la licenza prevede che venga reso disponibile il codice sorgente e che l'utilizzatore sia libero di usare e distribuire il software. Le modalità di distribuzione del software variano in base al tipo di licenza, e vanno dalla possibilità di utilizzare liberamente il codice od il software all'interno di propri software, all'obbligo di restituire ogni modifica del codice alla comunità e distribuire sempre, insieme al software compilato, una copia del codice in chiaro.

I vantaggi dell'utilizzo di applicativi Open Source sono molteplici e vanno da aspetti economici (un costo totale più basso e una redistribuzione delle risorse in prevalenza sul territorio nazionale), ad aspetti commerciali (maggiore libertà rispetto alle scelte del fornitore, assenza di lock-in e di posizioni monopolistiche); da motivi tecnici (l'applicazione di standard aperti e condivisi, maggior sicurezza, possibilità di riutilizzare il codice esistente, collaborando allo sviluppo dei vari software e facendovi confluire le funzioni e caratteristiche che sono necessarie a soddisfare le esigenze dei propri clienti) ad aspetti politici (mantenimento delle competenze nazionali su strumenti strategici).

Standard e norme

Un rilevante aspetto preso in considerazione è l'interoperabilità dei sistemi informativi: è importante che le soluzioni adottate per la realizzazione di un SIT siano aperte, cioè si basino su standard condivisi, permettendo l'interfacciabilità con altri applicativi e lo sviluppo futuro. Le soluzioni proposte in questo progetto si basano su standard aperti e documentati.

Importanti sono anche le specifiche degli applicativi cui affidare queste informazioni e le operazioni su di esse. A tale riguardo esistono una serie di standard definiti a livello internazionale dall'Open Geospatial Consortium (OGC), che garantiscono l'interfacciabilità degli applicativi e l'interscambiabilità dei dati.

Uno standard importante definito dall'OGC riguarda la pubblicazione di dati geografici. Tramite lo standard Web Map Service (WMS) è possibile pubblicare i dati contenuti nel geodatabase con una legenda per la rappresentazione e integrarli in altre applicazioni. Lo standard WMS è supportato dai principali software GIS e CAD e quindi utilizzando questo formato le reti tecnologiche, i termovalorizzatori e le discariche e tutte le altre informazioni contenute nella banca dati possono essere visualizzate insieme ad altri dati negli applicativi desktop già in uso presso i comuni o i professionisti. Allo stesso modo utilizzando questi standard è possibile usufruire anche della cartografia di base messa a disposizione da altre direzioni di Regione Lombardia.

Conclusioni

Il Portale dei Servizi di Regione Lombardia è un progetto innovativo in quanto passa da una logica di informazione a una di servizio e da una logica di auto referenziazione a una di partecipazione e condivisione nella sua realizzazione.

E', inoltre, un esempio concreto di una piattaforma di comunicazione e collaborazione realizzata utilizzando software liberi ed a codice aperto, grazie allo sviluppo di un codice confluito nei vari progetti alla base dei servizi.

L'aggiornamento dei servizi e delle funzionalità del Portale è in fase di continua evoluzione, con l'obiettivo di coprire le varie esigenze di divulgazione e informazione sia interne alla Regione sia esterne.

Si invitano tutti a visitare il Portale Servizi e a fornire eventuali suggerimenti, commenti, opinioni e stimoli utili a migliorarlo scrivendo a ORSportale@regione.lombardia.it.