

I servizi sui dati geografici offerti dalle Regioni

*Giovanni Biallo
Presidente Associazione OpenGeoData Italia*



Prima Analisi giugno 2011

Dato di partenza:

Rapporto CISIS 2010 sullo
stato della cartografia e dei
servizi regionali.

Verificati:

- Servizi di consultazione e metadati
- Servizi OGC
- Servizi di download
- Servizi di conversione fra sistemi di coordinate

Pubblicata prima su GEOforUS
e poi su OpenGeoData

REGIONE	Punteggio	consultazione	interoprab.	download	Conversione
Abruzzo	XX	SI	SI	NO	NO
Basilicata	XX	SI	(NO)	NO	SI
Bolzano Prov.	XX	SI	NO	SI	NO
Calabria	X	SI	NO	NO	NO
Campania	XXX	SI	SI	SI	NO
EmiliaRomagna	XXX	SI	SI	(NO)	SI
FriuliVeneziaG.	XXX	SI	SI	SI	NO
Lazio	X	SI	NO	(NO)	NO
Liguria	XX	SI	(NO)	(SI)	NO
Lombardia	XXXX	SI	SI	SI	SI
Marche	X	SI	NO	NO	NO
Molise	X	SI	NO	NO	NO
Piemonte	XXX	SI	SI	(NO)	SI
Puglia	XXX	SI	SI	SI	NO
Sardegna	XXXX	SI	SI	SI	SI
Sicilia	XX	SI	SI	(NO)	NO
Toscana	XX	SI	SI	NO	NO
Trento Prov.	XX	SI	SI	(NO)	NO
Umbria	XXX	SI	SI	(NO)	SI
Valle D'Aosta	X	SI	NO	NO	NO
Veneto	XXX	SI	SI	SI	NO

Regione Piemonte

dati.piemonte.it

Geoportale

Servizi CSI

Regione Emilia Romagna

Dati.emilia-romagna.it

Geoportale

Regione Sardegna

Geoportale

Approfondimenti successivi

Sono stati analizzati:

- **Facilità di percorso dalla homepage istituzionale della Regione**
- **Licenze d'uso o norme**
- **Servizi di download**
- **Servizi di interoperabilità**

(Sono stati analizzati anche i servizi Istat e Aster)

Legenda

Raggiungibilità servizi: dalla home page del sito istituzionale della Regione

Licenza d'uso: licenza standard o licenza personalizzata o norme d'uso

Usabilità: possibilità di riuso (nulle quando non sono citate norme)

CTR vettoriale: download

Ortofoto : download (escluso il PDF)

DEM/DTM: download

CTR raster: download (escluso il PDF)

Altri dati: download

Servizi WMS: presenza di servizi base e tematici

Servizi WFS: presenza di servizi base e tematici

RISPONDE AL REQUISITO



Ottimamente



Non completamente



Molto poco



Per niente

Regione Abruzzo

- ❑ un click: "Geoportale"
- ❑ La Regione sta operando i per servizi di download.
- ❑ Servizi WMS sia di dati raster (ortofoto) che vettoriali (CTR).
- ❑ Non sembra siano dichiarate norme d'uso di questi servizi.



- ❑ **Un click: "Cartografia – GISbrowser"**
- ❑ **Export dati in Shape o DXF in UTM/WGS84 (limiti amministrativi, idrografia, rete viaria, uso del suolo, beni architettonici, aree archeologiche, piano paesaggistico, PUC, zone di pericolo, agricoltura, foreste, cave e torbiere, opere di difesa, geologia, protezione civile, piste di sci, statistica, ecc.)
manca l'edificato**
- ❑ **Riuso con citazione della fonte (Del. 5.11.2001, n. 3940)**
- ❑ **I dati raster si scaricano da "Cartografia on-line" (Per ogni elemento CTR: CTR 1:10.000, CTR1:5.000, DTM Laser Scanner, ortofoto 1:10.000)**
- ❑ **È vietata la vendita e la cessione dei dati a terzi.**
- ❑ **Stanno operando per l'OpenData**

Provincia di Bolzano



	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

- un click: SIT Campania**
- Download diretto in shapefile**
(DBprior10; uso agricolo dei suoli 2001 e 2009; aree di produzione di vini DOC e DOP; CTR e ortofoto solo in PDF)
- In modalità asincrona nei formati**
(Shape, DXF, EPS, DWG, GML):
strumentazione urbanistica, Corine Land Cover, parchi nazionali, parchi regionali e riserve, ferrovie, strade, comunità montane, limiti amministrativi, ecc.
- WMS in UTM/WG84 33N:** ortofoto 10k; limiti amministrativi comunali, provinciali e regionali; raster IGM 1:50.000, IGM 1:25.000, carta amministrativa 1:200.000; carta fisica 1:200.000.
- Non sono presenti sul sito licenze d'uso.**

Regione Campania

-  Raggiungibilità servizi
-  Licenza d'uso
-  Usabilità
-  CTR vettoriale
-  Ortofoto
-  DEM/DTM
-  CTR raster
-  Altri dati
-  Servizi WMS
-  Servizi WFS

- Geoportale: non rintracciabile dalla home sito istituzionale**
geoportale.regione.emilia-romagna.it
- Download in formato shape** quadri d'unione della cartografia regionale, l'uso del suolo del 1853, 1994, 2003, 2008
- WMS** : altimetria e morfologia, ambiente, cartografia di base, pianificazione e catasto, società
- WFS**: quadri d'unione
- Licenza CC BY 2.5/IT**
- La regione sta operando per la pubblicazione del DB topografico**
- dati.emilia-romagna.it: in due click non facili dal sito istituzionale**
- Download in formato shape**: i limiti comunali 2010, la classe edifici della CTR, le località abitate e i limiti provinciali.
- Licenza CC BY 2.5/IT**

Regione Emilia Romagna

-  Raggiungibilità servizi
-  Licenza d'uso
-  Usabilità
-  CTR vettoriale
-  Ortofoto
-  DEM/DTM
-  CTR raster
-  Altri dati
-  Servizi WMS
-  Servizi WFS

Regione Friuli Venezia Giulia



- ❑ Due click “ambiente territorio protezione civile > cartografia”
- ❑ Download in Shape o DXF, in Gauss Boaga o UTM/WGS84 elementi 1:5.000, sezioni 1:10.000, Tavole 1:25.000. Inoltre è scaricabile il DTM passo 10m.
- ❑ E' necessaria l'autorizzazione per pubblicare (a meno di piani e progetti), comunque non a fini di lucro.
- ❑ Attraverso il catalogo dei dati ambientali e territoriali è possibile accedere ai servizi WMS e WFS della regione.

	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

Regione Liguria

- ❑ **Due click:** "territorio ambiente e infrastrutture > www.cartografia.regione.liguria.it"
- ❑ **Download solo da "servizi web > temi dell'ambiente > cartografia"** scariche e centri raccolta differenziata; due fogli della carta geologica 1:10.000 e due 1:25.000; piano tutela acque; biodiversità.
- ❑ **Servizi WMS e WFS solo per enti pubblici (a parte dei WMS su dati ambientali – vedi link precedente)**
- ❑ **Non sono citate licenze d'uso.**

	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

❑ **Quattro click:** "organizzazione > attività e responsabili > Direzione Generale Territorio e Urbanistica > Geoportale"

❑ **Download in asincrono:** raster CTR 1:10.000, 1:50.000, DTM 20m; in shape/DXF/MapInfo in UTM32N/ED50, Gauss Boaga, UTM32N/WGS84: dati vettoriali per livelli della CTR 1:10.000, aree agricole, aree dismesse, aree protette, aziende a rischio, bacini idrografici, dati di base di sintesi, geomorfologia e litologia, rilevanze ambientali e culturali, carte dei suoli, beni culturali, geologia e pedologia, commercio, uso del suolo, aree, rete natura, geoambientali, frane e dissesti, mosaico PRG, opere difesa del suolo, piani territoriali di coordinamento provinciali, rete ecologica, ecc

❑ **WMS** (DTM, CTR, ortofoto, uso suolo, mappa fisica, ecc.)

❑ **Note legali** "I dati pubblicati possono essere consultati e scaricati solo per scopi tecnici, scientifici e personali e non a fini commerciali", "E' vietata la vendita e la cessione dei dati a terzi."

Regione Lombardia



-  Raggiungibilità servizi
-  Licenza d'uso
-  Usabilità
-  CTR vettoriale
-  Ortofoto
-  DEM/DTM
-  CTR raster
-  Altri dati
-  Servizi WMS
-  Servizi WFS

- dati.piemonte.it: in tre click “servizi > OpenData della Regione Piemonte > sito”**
- Download: topografici 1:100.000, limiti amministrativi e sezioni di censimento Istat, Reticolo idrografico DBPrior10K, Vincoli e aree protette; Uso del suolo CORINE (1990), capacità d'uso, interventi di difesa suolo, dissesti; beni culturali; aree inondabili, dighe.**
- licenza CC-BY (alcuni con CC0)**
- Dal sito foreste - download Carta forestale (previa registrazione)**
- Dal SITAD – Sistema Informativo Territoriale Ambientale disponibili altri servizi di download (molti doppioni del primo portale)**
- WMS Geovagando (CC0 ?) sfondo regione, limiti amm., idrografia, aree protette, aree e beni vincolati, CTR 5.000 e 10.000, consumo suolo, mosaico PRG**
- Dovrebbero a breve essere resi disponibili i dati del DB topo.**

Regione Piemonte

	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

- ❑ **In due click: "rete dei servizi > servizio cartografico"**
- ❑ **Download previa registrazione per foglio, sezione, comune e provincia secondo i casi: CTR 3D 1:5.000; DTM; ortofoto; uso del suolo; carta drogeomorfologica; beni culturali e vincoli; carte del P.U.T.T., ambiti territoriali e geomorfologia; altre carte tecniche e tematiche datate; ecc.**
- ❑ **condizioni d'uso: "è vietata la duplicazione e/o la riproduzione sotto qualsiasi forma, la commercializzazione e/o la cessione a terzi dei dati concessi in uso"**
- ❑ **WMS in WGS84 e in UTM/WGS84 33N: CTR; Confini Comunali; Ortofoto, DTM, uso del suolo.**
- ❑ **Il servizio di download è attivo dal 2009. La regione dichiara 16.000 iscritti. Nuova legge regionale open-source che potrebbe cambiare la licenza d'uso.**

Regione Puglia



	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

- ❑ **Un click: Geoportale**
- ❑ **Download: 230 layer DB**
topografico in sei sistemi di riferimento, le CTRN vettoriali precedenti (in formato CAD), dati tematici, foto aeree, immagini satellitari ottiche e sar, ortofoto, dati Lidar, DSM, DTM. Shape con taglio regionale.
- ❑ **Servizi WMS e WFS altrettanto estesi**
- ❑ **Licenza d'uso della Regione (non standard) con ampie possibilità d'uso anche a scopi commerciali**

Regione Sardegna



	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

- Un click per il SITR**
- Download in Shape:** quadri di unione CTN; carta dei suoli 1:250.000; carta della sensibilità alla desertificazione 1:250.000; Confini Comunali Istat; linea di costa e aree di rispetto; limiti com. da CTR; uso del suolo 1:250.000; aree SIC e ZPS 1:25.000.
- Nessuna licenza d'uso citata**
- WMS in Gauss Boaga Est e in UTM/WGS84 33N:** geologia e faglie; uso suolo; sensibilità desertificazione; carta natura; strade prov. Trapani; CTN 2.000 raster; CTR 10.000 (2008); DTM 2M; DTM 40M; microzonazione sismica; fratturazioni del suolo; IGM 25.000; IGM 1:50.000; QuickBird; limiti amministrativi; ortofoto; ; PAI; PAI – geomorfologia; PAI – idraulica; PRG nodi STR; SIC, ZPS, parchi e riserve; sismicità storica; volo CART2000.
- WCS: DTM 2M; DTM 40M.**
- Servizi WFS: limiti amm. CTR**
- Usa locale di studio e di ricerca. NC.**

Regione Sicilia

-  Raggiungibilità servizi
-  Licenza d'uso
-  Usabilità
-  CTR vettoriale
-  Ortofoto
-  DEM/DTM
-  CTR raster
-  Altri dati
-  Servizi WMS
-  Servizi WFS

Regione Toscana

- ❑ **Tre click: "sezioni – territorio > cartografia > geoscopio"**
- ❑ **Nessun servizio di download**
- ❑ **WMS di tutto il repertorio regionale: CTR 1:10.000, 1:5.000, 1:2.000 vettoriale e raster, DTM/DSM Lidar, catasto, dati tematici vari, zonazioni e piani, parchi e riserve, vincoli, ecc.**
- ❑ **È vietato l'utilizzo dei servizi a fini commerciali, salvo aver stabilito uno specifico accordo con la Regione. Citazione del Copyright.**

	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

- ❑ un click: "territorio – GIS portale geocartografico"
- ❑ Nessun servizio di download
- ❑ **WMS:** inquadramenti, toponomastica, ambiti statistici, viabilità, idrografia, Lidar soleggiamento DSM e DTM.
- ❑ **WFS:** inquadramenti, toponomastica, ambiti statistici, viabilità, idrografia, curve di livello.
- ❑ **Norme d'uso:** citazione della fonte e eventuali autorizzazioni (per alcuni livelli). Inoltre "su nessun tipo di supporto possono essere cedute o diffuse copie della cartografia originale, ottenute dalla combinazione di soli temi raster e/o vettoriali forniti dalla Provincia".

Provincia di Trento

	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

Regione Umbria

- ❑ **Due click: "aree tematiche - ambiente e territorio > umbri@geo"**
- ❑ **Nessun servizio di download**
- ❑ **WMS: CTR; ortofoto, grafi stradali, fabbricati, numerazione civica**
- ❑ **Citazione della fonte. Uso locale di studio e di ricerca. Non per attività commerciali. In caso di necessità di stampa e/o altri utilizzi occorre richiedere apposita autorizzazione.**

	Raggiungibilità servizi
	Licenza d'uso
	Usabilità
	CTR vettoriale
	Ortofoto
	DEM/DTM
	CTR raster
	Altri dati
	Servizi WMS
	Servizi WFS

Regione Veneto



- ❑ **tre click:** "Materie – ambiente e territorio > Sistema Informativo Territoriale e Cartografia > accedi al Geoportale"
- ❑ **Download per elemento CTR o comune o provincia o regione:** quadri di unione; CTR raster; DTM25 e DTM5; isoipse e punti quotati; sezioni di censimento; i limiti amministrativi; grafi stradali e ferroviari CTR; idrografia; punti geodetici; fotogrammi aerei; diversi dati tematici, di pianificazione e vincoli.
- ❑ **WMS: stessi dati in download**
- ❑ **E' vietata la vendita e la cessione a terzi". No uso commerciale dei dati della CTR.**



Raggiungibilità servizi



Licenza d'uso



Usabilità



CTR vettoriale



Ortofoto



DEM/DTM



CTR raster



Altri dati



Servizi WMS



Servizi WFS

- Regione Basilicata** (no download, no OGC pubblici)
- Regione Calabria** (no download, no OGC)
- Regione Lazio** (no download, no OGC)
- Regione Marche** (no download, no OGC)
- Regione Molise** (collaudo entro dicembre 2011 del Portale Geografico con servizi di download e OGC)
- Regione Valle d'Aosta** (no download, no OGC)

Altre Regioni

- Raggiungibilità servizi**
- Licenza d'uso**
- Usabilità**
- CTR vettoriale**
- Ortofoto**
- DEM/DTM**
- CTR raster**
- Altri dati**
- Servizi WMS**
- Servizi WFS**

Manca il coordinamento nazionale

- La Direttiva 2003/98/CE è chiara (licenze standard, riuso, crescita economica) >> Dlg. n36/2006
- Sito www.dati.gov.it si dedica a premiare le APP e chiede a noi di segnalare i dati open della PA!

I PUNTI IN DISCUSSIONE

Licenze d'USO (o meglio di RIUSO)

- Gli uffici SIT sono legati alle tradizionali norme sulla Cartografia
- Il movimento OpenData interno alla PA è favorevole all'uso delle CC: multilingua – note a tutti – in versione sintetica e legale
- E' fondamentale spiegare alle regioni cosa si intende per uso commerciale del dato
- Le licenze dovrebbero essere sempre contenute nei file compressi di download

I PUNTI IN DISCUSSIONE

Servizi di download

- In primo luogo i dati di base: DB topografici, CTR raster e vettoriali, ortofoto, DEM, mappe catastali
- Poi i Piani, i vincoli e le aree protette
- Infine gli altri dati tematici
- File compressi in formati comunemente usati
- Per i dati vettoriali si prediligono le coperture ampie (regione, provincia)

I PUNTI IN DISCUSSIONE

I servizi di interoperabilità

- la soluzione scelta dalle regioni per non cedere i dati
- Comunque sono servizi molto utili soprattutto per i dati pesanti (ortofoto) o per i dati che subiscono spesso aggiornamenti
- Devono essere disponibili sempre in vari sistemi di riferimento
- Applicare non solo il WMS

I PUNTI IN DISCUSSIONE

- Coordinamento delle Associazioni
- Comunicare con i referenti regionali e gli organi di coordinamento sovraregionale
- Istituzione degli osservatori delle Regioni e degli altri enti che producono dati geo
- Spingere verso l'uso di licenze standard
- Far comprendere che liberare i dati da vantaggio a tutti: enti, cittadini, imprese
- L'uso diffuso dei dati fa muovere l'economia e i finanziamenti

LE AZIONI

GRAZIE

Giovanni Biallo

OpenGeoData Italia

g.biallo@opengeodata.it

www.opengeodata.it

www.geoforus.it