

Applicazione di INSPIRE ai dati ambientali: sperimentazione di un metodo per l'individuazione delle autorità pubbliche responsabili dei dati di riferimento

Giuseppina Turco (*), Susanna Pia (*), Emanuela Sarzotti(**), Enrico Bonansea (***)

(*) Regione Piemonte – Direzione Ambiente, Via Principe Amedeo, 17 - 10123 Torino
e-mail: pfr.piemonte@regione.piemonte.it

(**) CSI Piemonte - Direzione Ambiente, Corso Tazzoli, 215/12b 10137 Torino, e-mail: emanuela.sarzotti@csi.it

(***) ARPA Piemonte - Centro Regionale per le Ricerche Territoriali e Geologiche – Sistema Informativo Geografico,
Via Pio VII, 9 - 10135 Torino, e-mail: e.bonansea@arpa.piemonte.it

Riassunto

Uno dei passi fondamentali da compiere per la realizzazione dell'infrastruttura nazionale per l'informazione territoriale e del monitoraggio ambientale (D. Lgs. 32/2010) è rappresentata dalla messa a punto di procedure organizzative e metodologiche di riferimento per l'individuazione delle autorità pubbliche che producono, gestiscono e aggiornano i set di dati territoriali di cui alle categorie tematiche degli allegati I, II e III al decreto.

L'attività assume rilevanza in quanto, per alcune delle categorie presenti negli allegati, i dati sono prodotti nell'ambito di processi trasversali che generalmente coinvolgono più enti ai diversi livelli istituzionali e territoriali, generando spesso più copie di riferimento, per cui si rende necessaria una sistematica e sistemica verifica delle autorità interessate e delle versioni disponibili.

Nell'ambito del SIRA Piemonte, si stanno pertanto analizzando alcuni set di dati presenti negli allegati INSPIRE, con un duplice obiettivo: individuare gli elementi necessari per la corretta compilazione di metadati, anche ai fini dell'alimentazione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali, e mettere a punto una modalità operativa che permetta di procedere con speditezza e approccio sistematico all'individuazione dell'autorità responsabile, alla proposta di accordi tra enti etc. Il metodo allo studio, applicato a livello regionale, potrà offrire interessanti spunti anche per il livello nazionale, nell'ambito del SINAnet, ai fini della realizzazione di un sistema effettivamente coordinato e condiviso per il governo, la tutela, il monitoraggio ed il controllo dell'ambiente, del territorio e del mare.

Abstract

One of the basic steps towards achieving the National Spatial and Environmental Monitoring Data Infrastructure (foreseen by the D.Lgs.32/2010) is represented by the development of organizational and methodological procedures to define the public authorities producing, maintaining and updating spatial data sets referred to the themes of Annexes I, II and III of INSPIRE directive.

This activity is relevant because, for some categories, the data sets are generally produced during processes involving several bodies at different institutional levels and often generating multiple copies of the same data set, so it is necessary a systematic and systemic review of the authorities involved and of the several copies available. In the context of SIRA Piemonte (Regional Environmental Information System), some data sets belonging to the INSPIRE annexes were analyzed with two objectives: to identify the mandatory elements to fill in the metadata schema, even to implementing the Spatial Data National Directory, and to develop an operational mode to identify expeditiously and systematically the responsible authority, the agreements between institutions etc. This method, applied at the regional level, may offer interesting perspectives also for the national level, within the SINAnet, to achieve a coordinated and effectively shared infrastructure for the government, protection, monitoring and control of the environment, the land and the sea.

L'attuazione di INSPIRE in Italia: il D.Lgs. 32/2010

Il D.Lgs. 32/2010, attuazione della direttiva INSPIRE in Italia, prevede un modello organizzativo e tecnologico che, ancorché non ancora del tutto chiaro e definito, porta ad una maggiore integrazione tra informazioni territoriali ed ambientali, richiedendo infatti un forte coinvolgimento di ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale) e della rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINAnet) nell'implementazione della "Infrastruttura nazionale per i dati territoriali e del monitoraggio ambientale" (così come definita all'art.3).

Azione di prioritaria importanza per la realizzazione di quanto previsto nel decreto è l'individuazione della versione di riferimento dei dati relativi agli allegati I II e III, da rendere disponibili attraverso l'infrastruttura, e la relativa autorità competente (art. 4, c. 2).

Per quanto riguarda i dati ambientali, generati attraverso processi che generalmente coinvolgono più enti ai diversi livelli istituzionali (stato, regioni, agenzie regionali per la protezione ambientale, province), individuare l'autorità responsabile della messa a disposizione della versione di riferimento di un determinato *data set* potrebbe rivelarsi operazione impegnativa.

Occorre inoltre tenere presente che, come dichiarato nelle premesse della direttiva INSPIRE, "esiste una sovrapposizione tra alcune delle informazioni territoriali trattate dalla presente direttiva e le informazioni di cui alla direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2003, sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale". La direttiva INSPIRE infatti è applicabile fatta salva la direttiva 2003/4/CE.

I dati ambientali e la direttiva INSPIRE

Il D Lgs 32/2010 fa esplicito richiamo ai "dati ambientali" (art. 5, punto 4), senza tuttavia esplicitarne ulteriormente i contenuti, quindi il riferimento di legge è rappresentato dall'elenco riportato all'art. 2 del D. Lgs. 195/2005, che attua la direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale, nel quale si definisce «informazione ambientale» qualsiasi informazione disponibile in forma scritta, visiva, sonora, elettronica o in qualunque altra forma materiale concernente:

- a) lo stato degli elementi dell'ambiente, quali l'aria e l'atmosfera, l'acqua, il suolo, il territorio, il paesaggio e i siti naturali, compresi gli igrotopi, le zone costiere e marine, la diversità biologica e i suoi elementi costitutivi, compresi gli organismi geneticamente modificati, nonché le interazioni tra questi elementi;
- b) fattori quali le sostanze, l'energia, il rumore, le radiazioni o i rifiuti, compresi quelli radioattivi, le emissioni, gli scarichi e altri rilasci nell'ambiente, che incidono o possono incidere sugli elementi dell'ambiente di cui alla lettera a);
- c) le misure (comprese quelle amministrative) quali le politiche, le disposizioni legislative, i piani, i programmi, gli accordi ambientali e le attività che incidono o possono incidere sugli elementi e sui fattori di cui alle lettere a) e b), nonché le misure o attività intese a proteggere i suddetti elementi;
- d) le relazioni sull'attuazione della legislazione ambientale;
- e) le analisi costi-benefici ed altre analisi e ipotesi economiche usate nell'ambito delle misure e attività di cui alla lettera c);
- f) lo stato della salute e della sicurezza umana, compresa la contaminazione della catena alimentare, ove pertinente, le condizioni della vita umana, i siti e gli edifici di interesse culturale nella misura in cui sono o possono essere influenzati dallo stato degli elementi dell'ambiente di cui alla lettera a) o, attraverso tali elementi, da qualsiasi fattore di cui alle lettere b) e c).

Per contro la direttiva INSPIRE si applica ai set di dati territoriali (definiti all'art. 3 come dati che attengono, direttamente o indirettamente, a una località o un'area geografica specifica) disponibili in formato elettronico, che riguardano una o più delle categorie tematiche elencate negli allegati I, II o III.

Dal raffronto di queste due definizioni si deduce che le informazioni ambientali di interesse per l'applicazione della direttiva INSPIRE rappresentano un sottoinsieme di quelle previste dal D. Lgs. 195/2005, ovvero quelle che:

- sono disponibili in formato elettronico
- attengono direttamente o indirettamente ad una località o un'area geografica specifica
- riguardano quelle categorie tematiche degli allegati I II o III che hanno attinenza con gli argomenti indicati alle lettere a), b), c) ed f) sopra riportate (almeno 25 temi sui 34 contenuti negli allegati di INSPIRE).

Il D. Lgs. 32/2010 fa inoltre esplicito riferimento al monitoraggio ambientale, espandendone quindi il potenziale ambito di applicazione ad alcune tipologie di dati, per lo più elencate nell'allegato III, prevalentemente alfanumeriche.

Tenendo nel debito conto tutti questi aspetti, che delineano un campo di applicazione molto ampio ed eterogeneo, tanto da rendere difficile individuare da subito un metodo applicabile nelle diverse situazioni, ai fini di questo lavoro sono stati fissati criteri per la selezione di un gruppo di informazioni, da utilizzare per i primi approfondimenti.

Rilevano quindi informazioni ambientali, georiferite o georiferibili in formato elettronico, generate da autorità competenti in campo ambientale ai sensi del D. Lgs 195/2005, e riferibili a:

- aree soggette a vincolo o tutela a fini ambientali ovvero inquinate, individuate e delimitate secondo le previsioni di legge;
- aree interessate da progetti, impianti, attività soggette a procedure di valutazione di compatibilità ambientale o autorizzazione ambientale previsti dalla normativa di settore;
- punti di misura delle reti di monitoraggio della qualità ambientale, previste dalla normativa.

La scelta di fare riferimento a dati prodotti/gestiti nell'ambito di processi "governati" da una specifica normativa delimita il campo di applicazione e rende confrontabili i risultati del lavoro con altre esperienze analoghe a livello nazionale e/o comunitario.

Come individuare la copia di riferimento dei set di dati e la relativa autorità responsabile

Individuare la versione di riferimento di un *set* di dati ambientali, e la relativa autorità responsabile alla sua messa a disposizione, comporta innanzitutto prendere in considerazione:

- le fonti normative dalle quali discende l'obbligo di raccogliere o produrre il dato;
- le fonti normative che individuano l'autorità competente all'esercizio di funzioni che comportano la produzione di dati ambientali;
- gli eventuali processi trasversali agli enti per la produzione del dato;
- il livello di governo responsabile del rilascio formale del dato (se diverso dal produttore) ed i diversi soggetti pubblici (autorità) che condividono il dato e ne rilasciano copie e/o rielaborazioni;
- le condizioni di rilascio del dato - pubblico per sua natura - ai fini del riuso di cui alla Direttiva 2003/98/CE;
- gli eventuali accordi già esistenti o da porre in essere tra autorità per la messa a disposizione ai fini di INSPIRE;
- le definizioni di riferimento degli oggetti ambientali, a partire da quelle contenute nella normativa;
- le definizioni contenute nelle specifiche dei dati che fanno riferimento alle categorie di INSPIRE, così come individuate dai *Thematic Working Groups*.

L'analisi, per essere completata, necessita inoltre di chiarimenti e decisioni su aspetti che dovranno essere approfonditi a livello nazionale, nell'ambito del coordinamento di cui all'art. 11 D. Lgs. 32/2010, in merito all'architettura logica e tecnica di INSPIRE, alle relazioni tra Geoportale nazionale e RNTN da un lato e rete SINAnet dall'altro, nonché ai rapporti tra autorità competenti ai

diversi livelli istituzionali, per quando riguarda – ad esempio - le modalità di messa a disposizione di alcune tipologie di dati verso il livello comunitario.

Il caso dei siti contaminati

Tra i dati disponibili nell'ambito del SIRA Piemonte (Sistema Informativo Regionale Ambientale) sono stati analizzati alcuni casi concreti relativi ai temi dei siti contaminati e delle aree protette.

Nel primo caso i dati disponibili rappresentano essenzialmente l'ubicazione e la perimetrazione delle aree inquinate e vengono generati durante il processo di alimentazione e gestione dell'Anagrafe Regionale dei Siti Contaminati, ai sensi dell'art. 251 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e della legge regionale 7 aprile 2000, n. 42 (le funzioni amministrative definite in quest'ultima norma sono state confermate con l'art. 43 della legge regionale 23 aprile 2007, n. 9).

L'Anagrafe, istituita da Regione Piemonte e adottata dalle Province, vede coinvolta l'ARPA, quale soggetto tecnico che compie le attività di indagine, anche strumentali, necessarie all'accertamento del superamento dei limiti di accettabilità della contaminazione dei suoli, delle acque superficiali e sotterranee o della sussistenza di un pericolo concreto ed attuale di superamento dei limiti stessi (fig. 1).

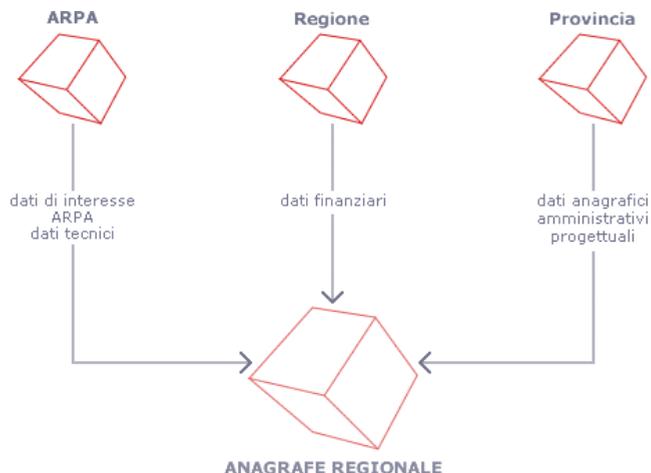


Figura 1 – I soggetti coinvolti nella costruzione dell'Anagrafe Regionale dei siti da bonificare.

L'Anagrafe costituisce quindi l'insieme complesso delle informazioni relative ai siti da bonificare e rappresenta il mezzo per la registrazione dei dati necessari alla gestione degli interventi di bonifica, secondo quanto previsto dal del decreto del Ministero dell'Ambiente n.471 del 25 ottobre 1999.

Il sistema informativo che supporta l'implementazione dell'Anagrafe, realizzato con il supporto del CSI Piemonte, consente ai vari soggetti di inserire e modificare le informazioni di propria competenza sui siti e comprende un modulo di visualizzazione e gestione delle informazioni georiferite.

I data set geografici gestiti nel sistema sono relativi a:

- la georeferenziazione puntuale del sito (georeferenziazione di massima iniziale) da coppia di coordinate, da stradario regionale o direttamente da mappa, di competenza della Provincia;
- la perimetrazione amministrativa del sito, basata sulla specificazione delle particelle catastali interessate, in integrazione con le informazioni esposte dalla piattaforma SIGMATER, di competenza della Provincia;

- la perimetrazione tecnica del sito, a seguito dell'analisi di rischio, con la specificazione delle aree contaminate per ciascuna matrice ambientale interessata dall'inquinamento, di competenza dell'ARPA.

La seguente tabella riassume le principali caratteristiche dei *data set* presi in considerazione sul tema dei siti contaminati.

TEMA: SITI CONTAMINATI			
DATA SET	TIPOLOGIA DATO	SCALA DI VALIDITA'	ENTE PRODUTTORE
Siti contaminati	punti	1:10.000	Provincia
Perimetrazione amministrativa	poligoni	1:10.000	Provincia
Perimetrazione tecnica per matrice:			
Suolo	poligoni	almeno 1:10.000	ARPA
Sottosuolo	poligoni	almeno 1:10.000	ARPA
Acque superficiali	poligoni	almeno 1:10.000	ARPA
Acque sotterranee	poligoni	almeno 1:10.000	ARPA

Tabella 1 – Analisi dei data set del tema siti contaminati.

A livello di Regione Piemonte, l'individuazione dell'autorità responsabile al rilascio della copia di riferimento potrebbe ricadere sulla Provincia, essendo l'ente che detiene la competenza per l'aggiornamento dei dati nell'Anagrafe nonché per le istruttorie di approvazione dei progetti e autorizzazione alle bonifiche.

Restano però alcuni nodi da sciogliere, come ad esempio la definizione di quali sono i dataset da condividere nell'ambito dell'infrastruttura nazionale e di quali informazioni associate questi devono essere corredati, a seguito anche della definizione delle specifiche dei dati da parte dei *Thematic Working Groups* di INSPIRE.

A questo proposito è bene sottolineare che non esiste un tema negli allegati di INSPIRE che richiami in maniera esplicita la perimetrazione delle aree contaminate, pur essendo molteplici i temi che vi hanno attinenza: salute umana e sicurezza, impianti di monitoraggio ambientale, impianti industriali, zone sottoposte a gestione/limitazioni/regolamentazione e unità con obbligo di comunicare i dati.

Il caso delle aree protette.

In tema di aree protette la normativa è riconducibile alla Legge quadro sulle aree protette, L. 394/1991, e, a livello piemontese, al Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità - Legge regionale 29 giugno 2009, n. 19.

Quest'ultima prevede che l'istituzione delle aree protette a gestione regionale, provinciale e locale avvenga con legge regionale che individua i confini per ogni area. Prevede inoltre che la Regione realizzi e gestisca un sistema informativo centrale articolato su banche dati tematiche funzionali all'attività di coordinamento del sistema ed alla rappresentazione all'utenza.

I confini ufficiali di tali aree sono quindi definiti con legge regionale, sono cartografati sulla base della Carta Tecnica Regionale e sono validi alla scala di 1:10.000.

La definizione ad una scala di maggior dettaglio è demandata ai Comuni in fase di redazione dei Piani regolatori generali ma il dato ufficiale è quello stabilito con legge alla scala 1:10.000 dalla Regione, che ha peraltro l'opportunità di intervenire sull'interpretazione del limite a grande scala nell'ambito dei procedimenti di VAS e Valutazione di Incidenza dei piani regolatori stessi.

Per quello che riguarda i Parchi Nazionali, l'ente competente è invece il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare (MATM).

Le aree della Rete Natura 2000 sono invece definite con Deliberazione di Giunta Regionale, comunicate al MATTM che le presenta alla Commissione europea. Le perimetrazioni in questo caso sono prodotte inizialmente dalla Regione alla scala 1:10.000 sulla base della CTR, ma vengono poi trasferite dal Ministero sulla base IGM alla scala 1:25.000.

TEMA: AREE PROTETTE			
DATA SET	TIPOLOGIA DATO	SCALA DI VALIDITA'	ENTE PRODUTTORE
Limiti delle aree protette regionali, provinciali e locali	poligoni	1:10.000	Regione
Limiti delle aree protette nazionali	poligoni	1:25.000	MATTM
Rete Natura 2000 a livello regionale			
SIC	poligoni	1:10.000	Regione
ZSC	poligoni	1:10.000	Regione
ZPS	poligoni	1:10.000	Regione
Rete Natura 2000 a livello nazionale	poligoni	1:25.000	MATTM

Tabella 2 – Analisi dei data set del tema aree protette.

Considerato che le specifiche INSPIRE elaborate per il tema dei Siti protetti dell'allegato I alla direttiva richiedono di mettere a disposizione i dati alla scala di maggior dettaglio possibile, ne deriva che l'autorità competente al rilascio della copia di riferimento potrebbe essere la Regione, laddove i parchi nazionali, che includono le aree protette trans-regionali, sono di competenza ministeriale.

Risultati e conclusioni

L'individuazione delle autorità responsabili per il rilascio della copia di riferimento dei dati non è operazione semplice e potrà essere definita solo in base ad accordi tra gli enti coinvolti nella generazione delle eventuali copie, sulla base delle competenze stabilite dalla normativa e sulla base della scala di maggior dettaglio disponibile.

Ogni decisione andrebbe comunque presa in una sede condivisa, quale per esempio il Tavolo di coordinamento tra Regione, Province e ARPA nell'ambito del SIRA Piemonte. Sarebbe altresì importante che tale decisione fosse condivisa con le altre Regioni e con il livello nazionale nell'ambito degli organismi di coordinamento previsti per l'attuazione di Inspire e per la rete SINAnet.

Le specifiche dei dati definite dai *Thematic Working Groups* di INSPIRE, man mano che verranno prodotte, potranno essere considerate come punto di riferimento per individuare e concordare i *data set* da rendere disponibili attraverso l'infrastruttura nazionale per l'informazione territoriale e del monitoraggio ambientale.

Riferimenti bibliografici

Federparchi – Il portale dei parchi italiani, www.parks.it.

INSPIRE Drafting Team "Data Specifications" (2008), "D2.3: Definition of Annex Themes and Scope",

http://inspire.jrc.ec.europa.eu/reports/ImplementingRules/DataSpecifications/D2.3_Definition_of_Annex_Themes_and_scope_v3.0.pdf

INSPIRE Thematic Working Group Protected sites (2010), "D2.8.1.9 INSPIRE Data Specification on Protected Sites – Guidelines",

http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_PS_v3.1.pdf

Regione Piemonte - Anagrafe regionale dei siti da bonificare,

www.regione.piemonte.it/ambiente/bonifiche/anagr.htm

Regione Piemonte – I parchi del Piemonte, <http://www.regione.piemonte.it/parchi/>

SIRA Piemonte - Anagrafe regionale dei siti contaminati

www.ruparpiemonte.it/portal/public/rupar/AnagrafeRegionaleSitiContaminati