

LA GEOINFORMAZIONE AL SERVIZIO DELL'AMBIENTE

Le problematiche inerenti l'ambiente e il territorio costituiscono uno dei settori più complessi in cui è necessario rendere incisivo il ruolo della pubblica amministrazione, per un efficace sviluppo dell'attività di programmazione.

Rispetto al passato l'attività di programmazione è supportata dall'uso dei sistemi informativi geografici (Geographic Information System - Gis) in grado di gestire, elaborare e diffondere informazioni georeferenziate - in modo diretto o indiretto - relative ad aria, acqua, suolo e sottosuolo, attività antropiche. Il ruolo assunto dai Gis nelle attività di pianificazione e governo del territorio della pubblica amministrazione ha determinato investimenti rilevanti per l'acquisizione di dati cartografici di diversa tipologia (raster, vector, ortofoto, modelli digitali del terreno, telerilevamento satellita-

re, immagini multispettrali) e per lo sviluppo di sistemi di gestione. Gli ingenti investimenti operati negli ultimi anni dalle amministrazioni pubbliche hanno portato alla formazione di un rilevante patrimonio di dati territoriali, la cui fruibilità e utilizzo sono resi problematici dalla mancanza di informazioni sulla loro disponibilità, dalla difficoltà di accedervi, dall'assenza di un'organizzazione che consenta l'armonizzazione tra i diversi livelli a cui vengono gestiti e prodotti. Dall'esigenza di far fronte a fenomeni ambientali e territoriali sempre più complessi con una programmazione

supportata da una conoscenza scientifica strutturata e omogenea sul territorio è nata la direttiva 2007/2/CE del 14 marzo 2007, che mira a costruire un'infrastruttura delle informazioni territoriali a livello comunitario.

Sesto Programma d'azione e l'impulso alla conoscenza

Le politiche comunitarie in materia di ambiente devono prendere in considerazione le condizioni ambientali delle varie regioni, lo sviluppo socioeconomico della Comunità nel suo complesso e lo sviluppo equili-



brato delle regioni che la compongono. Il Sesto programma d'azione in materia di ambiente prevede che il processo di elaborazione della politica ambientale comunitaria venga condotto in maniera integrata, tenendo conto delle diversità regionali e locali. Il programma promuove iniziative finalizzate ad approfondire le conoscenze scientifiche e migliorare la qualità dei dati e delle informazioni sullo stato dell'ambiente. Esso prevede inoltre la valutazione *ex ante* ed *ex post* dei provvedimenti di orientamento politico, la creazione di ponti tra i soggetti in campo ambientale e altri soggetti nel campo dell'informazione, della formazione, della ricerca, dell'istruzione e delle politiche, per garantire una raccolta dei dati regolare, anche al fine di informare il pubblico più vasto, e per verificare e monitorare periodicamente i sistemi di informazione e comunicazione. Il programma stabilisce infine che la futura normativa ambientale affronti in maniera efficace gli aspetti del monitoraggio e del rilevamento dei dati e che venga accelerato lo sviluppo di applicazioni e strumenti di monitoraggio terrestre che aiutino gli Stati membri a istituire sistemi adeguati di rilevamento dei dati. La disponibilità di dati e informazioni sul territorio diviene, quindi, elemento cardine per l'elaborazione e la gestione delle politiche, per la valutazione dell'efficacia delle norme, per la sensibilizzazione e la partecipazione dei cittadini. Esistono vari problemi riguardo alla disponibilità, alla qualità, all'organizzazione e all'accessibilità delle informazioni sul territorio, essi sono comuni a molte tematiche politiche e categorie di informazioni e si riscontrano a vari livelli dell'amministrazione pubblica.

La situazione generale sulle informazioni spaziali in Europa è caratterizzata dalla frammentazione dei dati e delle fonti, dalla mancanza di armonizzazione a scale geografiche differenti e in particolare dalla frequente duplicazione delle informazioni tra amministrazioni diverse. Per risolvere tali problemi sono necessarie misure in materia di scambio, condivisione, accesso

e utilizzo di dati territoriali e di servizi relativi ai dati territoriali interoperabili provenienti dai vari livelli dell'amministrazione pubblica e da vari settori.

Per realizzare tale integrazione occorre istituire misure di coordinamento tra gli utilizzatori e i fornitori delle informazioni sulle tematiche interessate, per poter combinare le informazioni e le conoscenze disponibili in settori diversi. Una simile organizzazione richiede la costruzione di un'infrastruttura a livello comunitario che riunisca i soggetti produttori dei dati, definisca standard di raccolta dei dati e modalità di integrazione e scambio.

Infrastruttura comunitaria per le informazioni territoriali

La direttiva 2007/2/CE del 14 marzo 2007, nota come direttiva Inspire, istituisce l'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea, basata sulle infrastrutture per l'informazione territoriale create dagli Stati membri e rese compatibili grazie a norme comuni integrate da misure comunitarie. Il tempo e le risorse dedicati a ricercare i dati territoriali esistenti o a decidere se possano essere utilizzati per una finalità particolare rappresentano un ostacolo decisivo allo sfruttamento ottimale dei dati disponibili. Gli Stati membri devono pertanto fornire descrizioni dei set di dati e dei servizi territoriali disponibili sotto forma di metadati.

Le infrastrutture per l'informazione territoriale degli Stati membri devono essere finalizzate a garantire che i dati territoriali siano archiviati, resi disponibili e conservati al livello più idoneo; devono consentire di combinare in maniera coerente dati territoriali provenienti da fonti diverse all'interno della Comunità e di condividerli tra vari utilizzatori e applicazioni; devono permettere di condividere i dati territoriali raccolti a un determinato livello dell'amministrazione pubblica con tutti gli altri livelli delle amministrazioni pubbliche; devono rendere disponibili i dati territoriali a condizioni che non ne limitino l'uso più ampio; devono infine far



SATRIND

Da 25 anni il futuro della triturazione industriale

Satrind affronta qualsiasi problema di triturazione completando un processo che va dalla progettazione alla fornitura e all'assistenza, offrendo soluzioni finali "chiavi in mano" con l'esperienza e l'autorevolezza di chi è leader in questo settore dal 1982.

readerservice.it n.18773



SATRIND SpA - Via F. Baracca, 2 - 20010 Arluno (MI) - ITALY
 Tel. (+39) 02 90376683 - Fax (+39) 02 90376721
 E-mail: info.satrind@satrind.it - www.satrind.it

si che sia possibile reperire facilmente i dati territoriali disponibili, valutarne agevolmente l'idoneità allo scopo e ottenere informazioni sulle condizioni di utilizzo. I servizi di rete sono indispensabili per condividere i dati territoriali tra i vari livelli di amministrazione pubblica della Comunità. Tali servizi di rete devono consentire di trovare, convertire, consultare e scaricare i dati territoriali. I servizi di rete devono operare secondo specifiche e criteri minimi di prestazione approvati per garantire l'interoperabilità delle infrastrutture istituite dagli Stati membri. La rete di servizi deve comprendere anche servizi di trasferimento (upload) dei dati, per consentire alle autorità pubbliche di mettere a disposizione i set di dati e i servizi territoriali di cui dispongono.

Per il successo di un'infrastruttura per l'informazione territoriale è importante fornire gratuitamente al pubblico un numero minimo di servizi. Alcuni dati territoriali e relativi servizi atinenti alle politiche comunitarie che hanno ripercussioni dirette o indirette sull'ambiente sono detenuti e gestiti da terzi. Gli Stati membri devono pertanto far sì che i terzi in questione possano contribuire alle infrastrutture nazionali, a condizione che il loro contributo non ostacoli la coesione e la facilità di utilizzo dei dati territoriali e dei servizi a essi relativi offerti dalle infrastrutture in questione. Per favorire l'integrazione delle infrastrutture nazionali nell'infrastruttura per l'informazione territoriale della Comunità, gli Stati membri devono garantire l'accesso alle proprie infrastrutture attraverso un geoportale comunitario gestito dalla Commissione e attraverso punti di accesso che gli Stati membri medesimi decidano di attivare. Per incentivare i terzi a sviluppare servizi a valore aggiunto, di cui possano beneficiare sia le amministrazioni pubbliche sia il pubblico, è necessario agevolare l'accesso e il riutilizzo di dati territoriali al di là dei confini amministrativi o nazionali.

Sistema informativo ambientale

Il tentativo di creare un sistema

organizzato dei dati ambientali a livello comunitario ha trovato riscontro negli anni scorsi nel sistema informativo ambientale europeo (Eeis - European Environmental Information System), cui è collegato il Sina (Sistema Informativo Nazionale Ambientale) gestito dal 1998 dall'Agenzia nazionale per l'ambiente (Apat). Il programma di sviluppo del Sina prevede la realizzazione di un sistema informativo nazionale che, secondo lo schema "Monitoraggio - Reporting", mediante l'azione di monitoraggio e controllo ambientale raccoglie dati e informazioni necessari a descrivere e comprendere i fenomeni ambientali, al fine di fornire supporto dell'azione di governo dell'ambiente, in un contesto sempre più orientato verso l'integrazione della dimensione ambientale nelle politiche settoriali e territoriali. Per favorire il collegamento del Sina con i sistemi informativi ambientali delle Regioni (Sira) e con il sistema informativo ambientale europeo (Eeis - European Environmental Information System), l'Apat promuove la cooperazione in rete tra i principali soggetti istituzionali aventi competenze in materia di raccolta e gestione di dati e informazioni ambientali, attraverso la specializzazione dei ruoli. In particolare partecipano alle attività:

- i Punti Focali Regionali (Pfr), che svolgono la funzione di riferimento territoriale della rete dove vengono raccolti dati e informazioni regionali di interesse del Sina;
- il sistema delle Agenzie ambientali (Arpa/Appa), che forniscono il supporto tecnico-scientifico con riferimento a specifiche tematiche ambientali, in particolare in materia di monitoraggio ambientale;

- le Istituzioni Principali di Riferimento (Ipr), centri di eccellenza che possono contribuire a livello nazionale alla formazione delle regole e alla alimentazione della base conoscitiva ambientale.

L'organizzazione a rete del Sina segue lo schema della rete europea Environment Information and Observation Network (EIONet) dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (Aea), che si basa sulla connessione di nodi specializzati per ambiti territoriali (Nfp - National

Focal Point), per tematiche ambientali (Etc - European Topic Centre) e per competenze specifiche (Mce - Main Component Element). L'Apat esercita la funzione di coordinamento e indirizzo delle attività della rete SINAnet attraverso riunioni plenarie periodiche, dove vengono discusse e convenute le modalità di raccolta, elaborazione, valutazione e divulgazione di dati e informazioni ambientali di interesse del Sina. Il SINAnet, spazio comunicativo condiviso, consente un facile ed efficiente interscambio delle informazioni attraverso i suoi Poli, strutture che rendono disponibili le proprie informazioni ambientali e/o la propria capacità tecnico-scientifica. Lo spazio comunicativo di ciascun Polo è articolato in due Moduli, il Modulo Proprio (MP) e il Modulo Comune (MC). Il MC è organizzato secondo regole conformi contiene la base conoscitiva condivisa.

In fine

Per favorire la condivisione delle informazioni ambientali e territoriali, e migliorarne la fruibilità, nell'ambito della rete Sina sono stati realizzati e resi operativi attraverso il Polo Apat (Modulo Nazionale SINAnet) diversi strumenti, tra i quali: il Modulo di Accesso alle Informazioni Spaziali (Mais); il Catalogo SINAnet delle fonti di dati ambientali (Fonti); la Banca dati di qualità dell'aria (Brace); il modulo per la diffusione della cartografia di uso del suolo nazionale per gli anni 1990 e 2000 (Cic 2000).

Siti di riferimento

<http://www.ec-gis.org/inspire/>
<http://www.minambiente.it>
<http://sdi.jrc.it>