

Regione Piemonte

L'agenda della pianificazione territoriale in Piemonte: gli strumenti per la conoscenza e l'analisi del territorio

L'informazione rappresenta un momento significativo per azioni condivise di conoscenza e di analisi del territorio alle sue varie scale di lettura; la conoscenza del territorio passa quindi attraverso azioni e strumenti atti a favorire lo scambio di informazioni avvalendosi altresì di nuovi metodi e strumenti atti a garantire una forte diffusione e condivisione delle informazioni strutturate e rese fruibili per una loro divulgazione via web.

Lo stesso rinnovamento della Pubblica amministrazione (Pa) promosso in questi anni dal Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie e caratterizzato dal piano di azione nazionale per l'*e-government* (ovvero l'insieme di tecnologie informatiche utilizzate per la modernizzazione e la semplificazione del rapporto tra il cittadino e la pubblica amministrazione all'interno delle azioni poste in essere dall'Unione Europea), rappresenta un elemento di particolare stimolo per la creazione di opportune forme di partenariato atte a favorire iniziative e progetti integrati, d'interesse per una diffusione condivisa delle informazioni.

Le tecnologie dell'informazione, poi, permettono di utilizzare in modo sempre più efficace il patrimonio informativo messo a disposizione della Pubblica amministrazione e di conseguenza la possibilità di un diverso supporto al governo delle trasformazioni del territorio; disporre di buona informazione, facilmente reperibile ed accessibile, risulta essere condizione necessaria per sviluppare qualsiasi tipo di attività.

E' la stessa evoluzione tecnologica dei Gis (*Geographical information systems*) e delle reti che spinge gli enti locali (Regioni, Province, Comuni, etc.) verso una produzione ed un uso condiviso dell'informazione geografica. L'orientamento in atto è quello di ottimizzare e razionalizzare le attività di raccolta, produzione e utilizzo delle informazioni, attraverso concetti di un riutilizzo dell'informazione geografica basato su principi di sussidiarietà (i dati devono essere raccolti una sola volta e mantenuti al livello ove ciò può essere fatto nel modo più efficace) e di compartecipazione, ove il coinvolgimento di tutte le parti interessate deve essere "attivo", sia che si tratti di enti pubblici che di soggetti privati.

Per poter disporre di informazioni geospaziali informatizzate ed aggiornate, dunque, in un contesto di cooperazione e sussidiarietà è necessario progettare e sviluppare una soluzione di interoperabilità affidabile, sicura, scalabile e flessibile. Trattasi di definire una infrastruttura comune, una *Spatial data infrastructure* (Sdi), orientata verso tecnologie e standard necessari per l'acquisizione, l'elaborazione, la memorizzazione, la distribuzione e il miglior utilizzo dei dati geospaziali: finalità delle Sdi è quello di consentire la ricerca e l'accesso alle informazioni (indipendentemente da chi le gestisce e da dove si trovano), attraverso un'insieme di servizi (*web e/o client-server*) di ricerca, di visualizzazione e di *download* dei dati.

A livello nazionale, il Sistema cartografico federato è l'infrastruttura di dati geografici, promossa dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio; un insieme di accordi istituzionali e tecnologie che rendono possibile la condivisione e l'uso efficiente dell'informazione geografica, coerentemente con la "visione" del Progetto della Comunità europea Inspire (*Infrastructure for spatial information in europe*), un'infrastruttura aperta e cooperativa per l'accesso e la distribuzione di prodotti basati sull'informazione geospaziale e territoriale.

Il sistema, anche per motivi di ottimizzazione dei flussi di autenticazione, è basato su un'architettura istituzionale a più livelli di coordinamento operativo, nel quale ciascun ente federato assume il coordinamento come polo di federazione dei soggetti pubblici che sono compresi nel proprio territorio di riferimento e che sono analogamente interessati ad aderire all'iniziativa del *Sistema cartografico federato*; si sostanzia in una rete di database, principalmente (ma non soltanto) geografici, distribuiti e collegati via web mediante standard e protocolli, minimali e condivisi, per assicurare la compatibilità e l'interoperabilità dei dati e dei servizi. Il portale del sistema (Atlante italiano) ospita un insieme di metadata, di strati informativi e database a copertura nazionale, i Nodi federati mettono a disposizione i metadata e consentono l'accesso agli strati informativi e ai database prodotti a livello locale.

In tale contesto si collocano le iniziative promosse dal Sistema Piemonte, che si propone quale intermediario virtuale fra cittadini e istituzioni del Piemonte: nasce dalla volontà di migliorarne i rapporti e per una maggiore trasparenza e una migliore efficienza dei servizi offerti.

Nella logica della sussidiarietà, gli enti della Pubblica Amministrazione piemontese, a partire da un progetto comune di *e-government*, stanno lavorando alla realizzazione di una infrastruttura di dati geografici regionale a valenza territoriale-ambientale, il Sistema informativo territoriale ambientale diffuso (Sitad), che persegue la costruzione di un sistema informativo integrato coordinato dalla Regione Piemonte, attraverso il suo Sistema informativo territoriale (Sit), relazionato in prospettiva al Sistema cartografico federato e in coerenza con gli indirizzi europei del progetto Inspire.



La struttura logica di ricerca e consultazione di dati e servizi attraverso i Metadata.

Il sistema prevede la realizzazione di un'insieme di attività finalizzate alla condivisione di informazioni raccolte dagli enti della Pubblica amministrazione piemontese, all'interno della stessa attraverso la RUPAR-Piemonte (Rete unitaria della pubblica amministrazione regionale) ed all'esterno attraverso Internet.

Il Sitad applica il principio che le informazioni devono essere mantenute e gestite al livello al quale queste vengono raccolte (localmente) oppure al livello in grado di gestirle nel modo più efficace; a livello "centrale" vengono promossi servizi di base per la catalogazione, la metadocumentazione, la ricerca e l'accesso alle informazioni disponibili, in un'ottica di gestione condivisa e distribuita (multi-ente).

L'obiettivo fondamentale è la definizione di una piattaforma architettonica condivisa che permetta a tutti gli enti di catalogare e rendere disponibili (al proprio interno e verso l'esterno) le loro informazioni territoriali ed ambientali, in un logica di rete di sistemi informativi, e che persegua due ulteriori obiettivi:

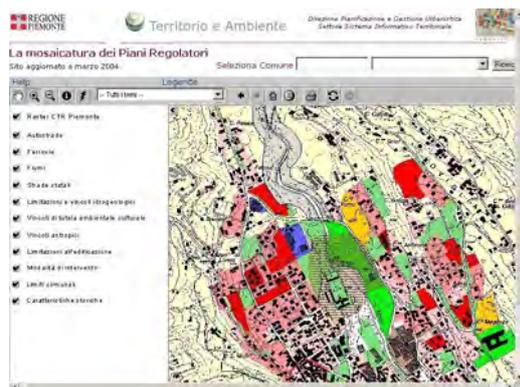
- informazioni "multilivello": l'infrastruttura regionale non ricerca l'integrazione fisica dei dati geografici provenienti dai vari enti coinvolti, bensì l'integrazione logica, attraverso la definizione di dizionari e criteri di armonizzazione secondo l'approccio del "minimo comune multiplo". Le informazioni, raccolte, mantenute e gestite localmente dagli enti coinvolti, non devono conformarsi a strutture dati di estremo dettaglio e regole rigide, bensì garantire che siano presenti le condizioni per il riutilizzo delle informazioni a scale e per scopi differenti da quelli per i quali sono state raccolte;
- informazioni "multimedia": le informazioni che entrano nel Sitad non sono solo di natura geografica (car-

tografia di base e tematica), ma anche tipo testuale, grafico, video, etc. ed aventi un riferimento alle varie attività svolte da parte degli enti in campo ambientale, urbanistico, geologico, etc.

Coerentemente a tale piattaforma tecnologica la Regione Piemonte ha realizzato nel tempo una serie di strumenti Web-Gis atti a garantire una conoscenza e diffusione condivisibili delle informazioni raccolte: il Sit regionale, in particolare, coordina e promuove la condivisione e la diffusione del patrimonio informativo a valenza territoriale e la realizzazione di strumenti che, nel loro insieme, possano consentire un dialogo trasversale all'interno della Ente stesso e tra i diversi enti istituzionali piemontesi.

Il cuore operativo del già citato Sitad è rappresentato dal motore di ricerca geografico, che nasce per consentire di utilizzare, *on line*, in modo dinamico e interrelato il patrimonio di conoscenze, inerenti il territorio e l'ambiente, reso disponibile dagli enti del Sistema Piemonte.

Caratteristica qualificante del motore è la modalità con cui viene realizzata l'interrogazione delle basi dati: il patrimonio informativo disponibile, infatti, non è preventivamente articolato e indicizzato per canali di ricerca



I Piani regolatori generali on line (<http://gis.csi.it/urbanistica/eleprimx.htm>).

prestabiliti, ma viene indagato nei *geodatabase* proprietari in modo dinamico, sfruttando la componente geografica di localizzazione sul territorio propria di tutte le informazioni; conseguentemente le informazioni che ricadono in essa o che intersecano la ricerca vengono reperite e rese disponibili in consultazione.

Il sistema consente potenzialmente di gestire in modo dinamico e interrelato il patrimonio di conoscenze residente presso gli enti del Sistema Piemonte, ai diversi livelli di lettura. Le informazioni gestite possono essere vettoriali, raster, dati tabellari, immagini, etc.; il contenuto è georeferenziato e metadocumentato, utilizzabile attraverso lo strumento on line, appunto il motore di ricerca spaziale, dotato di funzionalità Gis per la consultazione e visualizzazione interattiva dei dati geografici.

Con questo processo informatico è possibile effettuare ricerche territoriali attraverso la scelta guidata di una serie di criteri e visualizzare graficamente le informazioni: i dati, le carte e i servizi disponibili, sono opportunamente configurati a seconda del profilo dell'utente che accede al sistema; è inoltre possibile effettuare lo scarico (in formato *shapefile*), oppure accedere alle cartografie (scaricabili in formato *pdf*), o ancora collegarsi ai vari servizi Web-Gis disponibili.

Il sistema fa propri ed interagisce con altri strumenti caratterizzanti la conoscenza e la diffusione delle informazioni prodotti all'interno della Pa piemontese tra cui i repertori cartografici, cataloghi interattivi su dati cartografici di base e tematici disponibili, completi della loro metainformazione (il metadato), le banche dati alfanumeriche e geografiche (statistiche, piani territoriali e operativi, il mosaico della strumentazione urbanistica, gli osservatori etc.), nonché servizi vari per il monitoraggio e l'analisi delle trasformazioni territoriali.

Affianca tale processo e ne supporta i contenuti, inoltre, la predisposizione di strumenti cartografici attinenti alla cartografia di base, necessari all'attività di pianificazione del territorio. Al fine di raccogliere e raccordare le informazioni disponibili nei diversi sistemi informativi della Pubblica Amministrazione piemontese, è stata realizzata la cartografia digitale alla media scala 1:10.000 producendo la Carta tecnica regionale (Ctr), che è oggi la carta di maggior dettaglio disponibile su tutto il territorio regionale: un database cartografico a media scala strutturato in classi e sottoclassi di oggetti secondo le indicazioni a suo tempo formulate dalla Commissione geodetica italiana ed in linea con i più recenti orientamenti nazionali che emergono dall'Intesa sui Gis.

In tale ottica la Regione Piemonte promuove strumenti di conoscenza non solo di consultazione ma anche di analisi rivolti ai diversi settori che operano sul territorio, favorendo strumenti per una "fotografia" periodica, ricca

di informazioni facilmente leggibili e interpretabili da diversi punti di vista, strumenti indispensabili per conoscere, analizzare, verificare e orientare le diverse azioni delle politiche territoriali e urbanistiche: si cerca di dare a questi processi un carattere di ripetibilità, confrontabilità ed omogeneità sul territorio a scala regionale.

Il riscontro oggettivo di quanto sta avvenendo, o è già avvenuto, sul territorio rappresenta un elemento di conoscenza fondamentale e necessario per qualsiasi azione di pianificazione e di governo del territorio e delle sue trasformazioni; permette di valutare meglio e di conseguenza determinare un corretto uso del suolo finalizzato al raggiungimento di uno sviluppo delle collettività sostenibile e compatibile con le caratteristiche naturali e ambientali esistenti: una conoscenza dell'evoluzione del territorio in grado di evidenziare il più rapidamente possibile gli effettivi cambiamenti della realtà che ci circonda, permettendone una valutazione e, in definitiva, una misurazione.

La dimensione e l'estensione del patrimonio informativo territoriale a disposizione della Regione Piemonte, poi, e le potenzialità tecnologiche utilizzabili permettono ormai di soddisfare con sempre maggior efficacia tali necessità di monitoraggio delle dinamiche territoriali; si tratta, dunque, di costruire un percorso capace di saper riconoscere (in termini qualitativi, ma anche quantitativi) i mutamenti che interessano un particolare territorio e, partendo da questi elementi oggettivi, analizzare le motivazioni che le hanno prodotte. In questo modo si è in grado di interpretare le trasformazioni sostenendo le politiche ritenute più opportune per perseguire gli obiettivi dati dagli strumenti di Piano.

Testo a cura dell'Assessorato all'Urbanistica, Pianificazione territoriale e dell'area metropolitana, Edilizia residenziale - Direzione Pianificazione e gestione urbanistica

SOGGETTO CHE PRESENTA IL CASO IN MOSTRA

Regione Piemonte
Direzione regionale Pianificazione e Gestione Urbanistica

IL CASO

L'agenda della pianificazione territoriale in Piemonte: gli strumenti per la conoscenza e l'analisi del territorio

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO DI RIFERIMENTO

Intero territorio regionale

A QUALE TEMA DELLA 5 RUN SI RIFERISCE PREVALENTEMENTE

Piani e quadri territoriali e metropolitani, fondi strutturali europei

RIFERIMENTI

<http://www.regione.piemonte.it/sit/>