

## Comunità Montane e GIS

- *La gestione del territorio in termini diversi e per le diverse competenze, vede nascere nell'era della informatica per il territorio nuove necessità ed esigenze.*
- *Nell'articolo che segue una esperienza positiva nell'impiego di soluzioni GIS orientate alla gestione condivisa delle problematiche territoriali.*

Le recenti riforme della Pubblica Amministrazione conferiscono una sempre maggiore autonomia decisionale e gestionale alle Regioni e agli Enti Locali. Questi Organi si vedono così riconosciuta la possibilità di operare scelte e interventi più mirati e pertinenti nel territorio di propria competenza e di trovare quindi le soluzioni più adeguate ai problemi che si presentano a livello locale. Una gestione razionale ed efficace del territorio non può prescindere attualmente da una conoscenza corretta, dettagliata e aggiornata dello stesso, in particolare della realtà ambientale, economica e sociale.

Proprio in tale settore gli strumenti informatici possono essere impiegati validamente per organizzare tutte le informazioni raccolte, in un sistema integrato e multifunzionale quali sono i sistemi G.I.S. (Sistemi Informativi Geografici).

Dall'incontro e dall'integrazione tra informazioni geografiche e statistiche stanno scaturendo sempre nuove e interessanti applicazioni che, nell'ambito amministrativo, si riferiscono a molteplici attività, e tra queste: la pianificazione e gestione del territorio urbano (piani regolatori comunali, viabilità, ottimizzazione dei trasporti, ecc.) ed extraurbano (uso del suolo, gestione di parchi e aree protette, ecc.), la gestione del catasto, il monitoraggio e gli studi di impatto ambientale, la gestione e il controllo di reti tecnologiche di servizi (erogazione di gas, acqua, elettricità, ecc.), le analisi socio-economiche.

Proprio in questa prospettiva la Comunità Montana Valle San Martino della Provincia di Lecco sta impegnandosi nella realizzazione di una base informativa integrata, che unifichi e interconnetta tutti i dati gestionali degli Enti afferenti alla Comunità stessa, consentendone tra l'altro il costante monitoraggio. Il progetto S.I.T. prevede innanzi tutto l'acquisizione e lo sviluppo delle diverse basi cartografiche informatizza-

te, tra le quali di primaria importanza quella catastale, così da disporre di una conoscenza puntuale e flessibile del territorio. I dati cartografici, visualizzabili e modificabili presso gli Uffici Tecnici dei Comuni e della Comunità Montana limitatamente alle rispettive competenze, potranno essere liberamente consultati anche dal pubblico. Sulla base cartografica si innestano gli archivi informativi relativi a diversi settori, quali: anagrafe della popolazione, edilizia, viabilità, catasto, tributi, attività economiche, reti tecnologiche per l'erogazione di pubblici servizi, protezione civile. La Comunità Montana si propone in particolare di collegare la base dati geografica con un programma di gestione e controllo dei tributi ICI, RSU, ecc., così che ogni contribuente possa conoscere l'esatto ammontare di quanto dovuto. Le diverse banche dati, gestite in modo autonomo e puntualmente aggiornate dall'utente che ne è responsabile, vengono interconnesse attraverso il S.I.T.

### Il progetto

Il progetto sovracomunale della Valle San Martino che vede coinvolti i Comuni di Calolziocorte, Monte Marenzo, Vercurago, Erve, Torre de Busi, Carenno, adeguandosi ai criteri e agli obiettivi definiti dal "Piano Regionale di attivazione dei sistemi informativi comunali per il quadriennio 1997-2000", è stato in parte finanziato dalla Direzione Generale Enti Locali della Regione Lombardia.

Sono state inoltre stipulate opportune convenzioni per attività di collaborazione:

- con l'UTE Bergamo, al fine di acquisire sia la cartografia catastale (96 fogli comprese le carte d'insieme in formato originale), sia i database ad esse associati;
- con la Provincia di Lecco, Ufficio del Territorio, per poter disporre della cartografia relativa a: Vincoli Idro-

geologici, Vincoli Paesistici, Piano di Indirizzo Provinciale;

- con il Polo di Lecco del Politecnico di Milano, per garantire la correttezza delle scelte operate e l'affidabilità delle procedure adottate.

La Comunità Montana ricopre nell'ambito del progetto un ruolo prioritario, in quanto ha definito in primo luogo le linee guida dello stesso e individuato gli strumenti necessari e gli standard informativi sia per la gestione delle proprie applicazioni che per le applicazioni del livello comunale. Successivamente la stessa si è organizzata per essere "Polo Centrale" di riferimento, per fornire ai tecnici dei propri comuni la necessaria formazione professionale e l'assistenza nella varie attività, mantenendo così il ruolo fondamentale di coordinatore e di interlocutore tra i Comuni Montani, la Regione e gli altri enti.

Per assicurare il raggiungimento degli obiettivi del SIT, i dati geografici di base e le chiavi territoriali, comuni a tutti i servizi, sono gestiti centralmente, mentre i singoli utilizzatori mantengono la competenza sui dati da loro prodotti sia per la manutenzione e l'aggiornamento, sia per le procedure di accesso e di autorizzazione all'uso dello stesso.

### L'architettura del sistema

Il SIT è strutturato contemplando le esigenze del Comune, soprattutto la necessità di conoscenza e di trasversalità di certe informazioni e la possibilità di svilupparsi in tempi successivi, e in particolare di ampliare per i diversi settori il patrimonio dei dati raccolti ed organizzati, mantenendo valido quanto già realizzato in precedenza, a garanzia degli investimenti effettuati.

In linea con tale impostazione, il centro operativo principale, collocato a Calolziocorte, presso la Comunità Montana, è stato connesso ai Comuni mediante una Rete Locale e attrezzato con:

- piattaforma G.I.S. completa di tutte le funzionalità necessarie per l'acquisizione, strutturazione, analisi e plotting di dati cartografici;
- piattaforma G.I.S. di tipo desktop dedicata alla visualizzazione ed analisi di dati cartografici;
- server cartografico per la pubblicazione di dati cartografici su rete Intranet / Internet.

Per le altre postazioni ad esso collegate e dislocate presso i Comuni della Comunità Montana, è stata predisposta la seguente configurazione:

- **Calolziocorte** → piattaforma G.I.S. con funzionalità di base per l'acquisizione, strutturazione ed analisi di dati cartografici;
- **Carenno** → piattaforma G.I.S di tipo desktop dedicata alla visualizzazione ed analisi di dati cartografici;
- **Erve** → piattaforma G.I.S di tipo *web client* gestibile mediante un comune *browser* per Internet;
- **Monte Marengo** → piattaforma G.I.S di tipo desktop dedicata alla visualizzazione ed analisi di dati cartografici;
- **Vercurago** → piattaforma G.I.S di tipo desktop dedicata alla visualizzazione ed analisi di dati cartografici;
- **Torre de' Busi** → piattaforma G.I.S attivabile tramite *browser* Internet (*Web client*).

La scelta degli applicativi software per la realizzazione del progetto ha tenuto conto di alcune esigenze fondamentali, ovvero:

- operatività in ambiente Windows NT/9x e in architettura clients/server;
- architettura di tipo aperta, distribuita e flessibile;
- consentire l'integrazione e l'interconnessione del sistema con altri ambienti interni o esterni all'Ente;
- leggere in forma nativa i dati di sistemi G.I.S. differenti e garantire la restituzione dei dati elaborati nel formato utilizzato dalla regione (E00);
- mantenere l'indipendenza delle procedure, in particolare della base dati, dalla tecnologia hardware utilizzata;
- sfruttare la familiarità del personale con l'interfaccia Windows normalmente in uso.

Dalla valutazione e dal confronto dei diversi "pacchetti" disponibili sul mercato, è emerso che la tecnologia Intergraph risponde in modo ottimale ai requisiti sopra evidenziati.

### Attualità del progetto

Il progetto della Comunità Montana prevede la strutturazione di diverse tipologie di dati:

- cartografia tecnica regionale come sfondo,
- cartografia fotogrammetrica,
- PRG,
- cartografia catastale,
- cartografia dei vincoli idrogeologici,
- cartografia del vincolo paesistico.

Ad oggi sono stati collaudati e resi utilizzabili per applicazioni specifiche quelli riferiti alla base cartografica tecnica (1:2000) derivante da un volo aereo-fotogrammetrico su scala comunale e dalla Carta Tecnica Regionale impiegata come cartografia di sfondo.

Attualmente si sta lavorando all'implementazione dei Piani Regolatori Generali (PRG) dei singoli Comuni e alla loro integrazione nella cartografia tecnica secondo le specifiche regionali nonché alla carta dei vincoli.

Per quanto concerne la cartografia catastale, si sono effettuate la digitalizzazione dei 96 fogli relativi al territorio di competenza, la loro conversione da perimetro aperto a perimetro chiuso e l'inserimento dei centroidi.

La successiva operazione sarà quella di "interfacciare" la cartografia tecnica con quella catastale mediante opportuni "tools" di trattamento e aggiornamento dei dati.

### Il futuro

Obiettivo finale di questo progetto è la costituzione dell'ATE, ovvero l'Anagrafe Territoriale Estesa, una sorta di archivio delocalizzato, accessibile a tutti gli operatori interessati e in grado di fornire ai cittadini informazioni e servizi utili. Per gli Amministratori, l'ATE rappresenterà invece un valido strumento per migliorare la pianificazione, la gestione e il controllo degli interventi pubblici tra i più diversi.