

SERVIZI WEBGIS PER LA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO: COMUNITÀ MONTANE E COLLINARI E PRODOTTI DI QUALITÀ DEL PIEMONTE.

Emilio DE PALMA (*), Gabriele PETERLIN (**), Federica ZANGIROLAMI (**),
Cecilia SAVIO (***)

(*) CSI Piemonte, C.so E.Tazzoli n. 215/12B – Torino, tel 011.3169597, fax 011.3168212 , e-mail:
emilio.depalma@csi.it

(**) Regione Piemonte – Direzione Economia montana e Foreste, C.so Stati Uniti, 21 – Torino, tel. 011.4324258, fax
011. 4322941, e-mail: gabriele.peterlin@regione.piemonte.it
tel. 011.4325868, fax 011. 4322941, e-mail: federica.zangirolami@regione.piemonte.it

(***) Regione Piemonte – Direzione Programmazione e Valorizzazione dell'agricoltura, C.so Stati Uniti, 21 – Torino,
tel. 011.4324342, fax 011. 4322607, e-mail: mailto:cecilia.savio@regione.piemonte.it

Riassunto

Scopo del progetto, realizzato per conto delle Direzioni Regionali Programmazione e Valorizzazione dell'Agricoltura e Economia Montana e Foreste della Regione Piemonte, è la creazione di strumenti cartografici che consentano la consultazione via Internet di dati che caratterizzano il territorio da diversi punti di vista, quali quello geografico, ambientale, sociale, culturale e delle attività antropiche dalle quali nascono alcune produzioni tipiche alle quali è stata riconosciuta la denominazione d'origine, come i vini DOC e DOCG ed i formaggi DOP.

I servizi costituiscono sia lo strumento per la rappresentazione dei dati geografici, sia la modalità di accesso alle informazioni ad essi associati. Entrambi sono stati realizzati con tecnologia Esri.

Attraverso l'interrogazione dei livelli cartografici visualizzabili tramite i servizi, è possibile accedere ad informazioni alfanumeriche associate agli oggetti geometrici. Questi dati vengono visualizzati sottoforma di tabelle associate o schede. Allo scopo di contestualizzare le informazioni caratterizzanti il territorio, entrambi i servizi consentono di visualizzare e consultare, oltre ai temi specifici che li caratterizzano, altri livelli cartografici quali limiti amministrativi provinciali e comunali, morfologia, idrografia, viabilità, CTR 1:10000.

I dati visualizzabili tramite i servizi in questione risiedono in basi dati geografiche Oracle SDE.

Introduzione

La Regione Piemonte svolge una permanente attività di analisi e di studio delle problematiche strutturali e congiunturali relative al territorio montano, tenendo conto delle politiche comunitarie, nazionali e regionali a favore del territorio.

Il territorio piemontese, caratterizzato da una notevole varietà di ambienti e di paesaggi, grazie anche alle proprie caratteristiche morfologiche che consentono di suddividerlo in tre zone altimetriche, montagna, collina, pianura, può essere definito come l'ambito territoriale all'interno del quale non solo si circoscrivono e si localizzano le ricerche svolte su innumerevoli ambiti, tra i quali si possono citare la demografia, la cultura, il commercio, l'artigianato, il turismo, l'agricoltura, la selvicoltura, la sanità e i trasporti che rappresentano i veri oggetti di studio, ma si svolgono anche quelle attività antropiche frutto della capacità degli uomini di adattare l'ambiente alle proprie esigenze e, al tempo stesso, di adattarsi ad esso, che rappresentano, in molti casi, buona parte dell'identità culturale di intere comunità e danno origine a produzioni tipiche che

caratterizzano il territorio e costituiscono per lo stesso un importante risorsa, in grado di alimentare settori dell'economia quali il commercio ed il turismo.

La realizzazione di servizi *WebGis* che permettono di collegare le diverse informazioni, anche non geografiche, ai propri ambiti territoriali e la possibilità di consultare via *Internet* tali informazioni offre ai decisori politici, agli amministratori locali e agli operatori di settore un quadro di analisi e di informazioni aggiornate in ambito territoriale, sia degli strumenti utili alla programmazione ed alla verifica delle azioni compiute, sia delle risorse finanziarie investite e si propone di promuovere la conoscenza del territorio allo scopo di migliorarne la conoscenza ed elevare la qualità dei servizi della Pubblica Amministrazione attraverso l'utilizzo di canali telematici. Da un punto di vista più generale, meno specifico, la diffusione via Internet di informazioni territoriali mediante l'uso di strumenti cartografici, permette di raggiungere un pubblico più ampio, promuovendo la conoscenza del territorio dal punto di vista ambientale, culturale, agricolo e gastronomico allo scopo di incentivare l'attività turistica.

Piattaforma utilizzata

Gli ambienti utilizzati per la realizzazione dei WebGis "Comunità montane e collinari" e "Prodotti di qualità" sono descritti in tabella 1.

Tabella 1. Ambienti utilizzati per la realizzazione dei WebGIS

	Prodotti di qualità	Comunità montane e collinari
Sistema operativo	Microsoft Windows NT4 SP6	Microsoft Windows 2003 Server
RDBMS	Oracle 9.2.06 + ArcSDE 8.3	Oracle 9.2.04 + ArcSDE 8.3
Piattaforma GIS	Esri ArcView	Esri ArcGIS
Applicativo GIS	ArcView Internet Map Server (ArcView IMS)	Arc Internet Map Server 4.0 (ArcIMS)
Serviente Web	IIS	IIS

L'architettura applicativa

Entrambi gli applicativi sono disponibili in rete Internet utilizzando un navigatore (Internet Explorer 5.5 o versioni successive; Netscape; Firefox 1.0). L'accesso avviene da qualsiasi componente cliente connessa alla rete Internet tramite una chiamata URL trasferita, via protocollo di trasferimento di un ipertesto (http), al serviente che supporta ed esegue l'applicazione. La gestione delle pagine html da parte del serviente che supporta l'applicazione avviene tramite il *Web Server Microsoft Internet Information Services* (IIS). La componente geografica è costituita da una banca dati realizzata con tecnologia *Spatial Database Engine* (SDE), nella quale sono memorizzati i dati geometrici, e da un applicativo GIS (ArcView IMS/ArcIMS) che ne consente la visualizzazione e l'interrogazione via Internet. La visualizzazione dei dati geometrici avviene tramite il visualizzatore ELVIRA, un'applicazione realizzata dal CSIPiemonte, mediante interrogazione della banca dati SDE da parte dell'applicativo GIS, il quale viene invocato dal serviente di rete in seguito ad una richiesta inoltrata, via http, a quest'ultimo da parte del navigatore.

Descrizione delle basi di dati

Le basi dati dei due servizi WebGIS dedicati alla valorizzazione del territorio piemontese sono costituite da alcuni temi comuni ad entrambi gli applicativi e da altri temi geografici specifici per ciascuno di essi. I primi sono individuabili nei seguenti dati di base alla scala 1:10000: Carta

Tecnica Regionale, limiti amministrativi, idrografia e viabilità, e nella carta delle fasce altimetriche e della morfologia, realizzata a partire dal Modello Digitale di Elevazione. I dati geografici visualizzabili tramite il servizio “Comunità montane e collinari”, che ne caratterizzano in modo specifico la base dati, sono rappresentati dai limiti amministrativi delle Comunità montane e delle Comunità collinari, entrambi alla scala 1:10000, dai Parchi, acquisiti alla scala 1:25000 e comprendenti la Aree protette, i Biotopi di Importanza Comunitaria (SIC), le zone di Protezione Speciale (ZPS) ed i Biotopi di Importanza Regionale (SIR), dai Beni urbanistici ed archeologici 1:25000, dai Beni ambientali e architettonici 1:25000 e dai Gruppi d’Azione Locale (GAL) 1:10000, associazioni di comuni finalizzate a promuovere lo sviluppo del territorio.

I dati geografici visualizzabili specificamente tramite il servizio “Prodotti di qualità”, sono invece rappresentati dalle zone di produzione dei vini a Denominazione d’Origine Controllata (DOC) e Controllata e Garantita (DOCG) 1:10000, dalle zone di produzione dei formaggi a Denominazione di Origine Protetta (DOP) 1:10000 e dalle sedi dei punti di commercializzazione dei prodotti di qualità quali le enoteche regionali, le botteghe del vino e le cantine sociali.

Descrizione delle funzionalità

WebGIS Comunità montane e collinari

L’accesso al servizio “Comunità montane e collinari” può essere effettuato secondo due diverse modalità: dalla pagina iniziale della sezione Montagna e foreste del sito Internet dell’Assessorato Sviluppo della Montagna e Foreste, Opere Pubbliche, Difesa del Suolo della Regione Piemonte, oppure da quella della sezione Comunità Montane e Collinari.

Nel primo caso, all’avvio del servizio, la mappa mostra i confini amministrativi delle Comunità Montane e Collinari del Piemonte sovrapposti ad alcuni temi di base. Nel secondo caso, invece, la mappa del servizio mostra la porzione di territorio corrispondente all’ente selezionato.

Il servizio consente di effettuare la ricerca di entità amministrative (comuni, comunità montane, comunità collinari) selezionando quella di interesse dall’elenco che compare in una finestra che si apre attivando la funzione di ricerca. Effettuata la selezione, la mappa si posiziona sull’elemento corrispondente. L’utente può navigare sulla mappa in modo interattivo mediante l’utilizzo degli strumenti di navigazione “zoom” e “spostamento”, quest’ultimo utilizzabile anche tramite una rosa dei venti, posizionandosi sulla quale con il cursore si ottiene lo scorrimento della mappa. E’ inoltre possibile visualizzare, a scelta, i diversi dati geografici dei quali si compone la base dati del servizio e consultarne, mediante l’utilizzo della funzione “identifica” le informazioni alfanumeriche ad essi associati. Una funzione avanzata di interrogazione dei dati geografici, consente l’accesso ad informazioni specifiche riguardanti le comunità montane e collinari. Attivando questa funzione, all’interno di una finestra viene visualizzata una scheda nella quale sono presenti informazioni di carattere amministrativo. Dalla stessa scheda, è possibile attivare il collegamento al sito Internet della comunità montana o collinare selezionata, a pagine html, nelle quali sono riassunti dati statistici riguardanti i comuni appartenenti alla stessa, oppure al Portale della Montagna della Regione Piemonte, dal quale si accede ad informazioni riguardanti l’ambiente, l’economia, la cultura ed il turismo.

WebGIS Prodotti di qualità

Le funzionalità gestite dal servizio Prodotti di qualità sono del tutto simili a quelle descritte per l’altro servizio WebGIS presentato in questo lavoro. Anche in questo caso, infatti, sono previste due modalità di accesso alle quali corrispondono due diverse modalità di avvio del servizio. La prima modalità prevede il trasferimento della chiamata a partire dalla pagina iniziale di Vetrina Piemonte, il portale dei prodotti agricoli e delle produzioni enogastronomiche di qualità della Regione Piemonte. In questo caso, all’avvio del servizio, la mappa mostra i confini geografici delle zone di produzione dei vini DOC, DOCG, dei formaggi DOP, i punti relativi alle sedi delle attività

commerciali, sovrapposti ad alcuni temi di base. La seconda modalità prevede invece l'accesso al servizio a partire dalla sezione vini o formaggi di Vetrina Piemonte. Selezionata una Denominazione d'Origine, si accede alla scheda di presentazione del prodotto dalla quale è possibile avviare il servizio che, in questo caso, mostrerà la porzione di territorio corrispondente alla zona di produzione del prodotto selezionato corredata dei temi di base.

E' possibile utilizzare la funzione "cerca" per comune o per zona di produzione di un prodotto a Denominazione d'Origine ed attivare, in seguito, la funzione "zoom" con conseguente posizionamento automatico della mappa sulla porzione di territorio corrispondente all'elemento selezionato. Dopo aver effettuato la selezione del comune di interesse, il servizio consente di attivare il collegamento ad una scheda nella quale vengono elencate le attività commerciali presenti all'interno del territorio di quel comune e le Denominazioni d'Origine delle cui zone di produzione lo stesso fa parte. Da questa stessa scheda, a sua volta, è possibile attivare il collegamento alle pagine delle sezioni di Vetrina Piemonte nelle quali vengono presentati i prodotti DOC, DOCG, DOP ed è possibile consultare informazioni riguardanti la legislazione, le caratteristiche organolettiche, nutrizionali, il disciplinare di produzione.

La navigazione interattiva della mappa è resa possibile dall'utilizzo delle funzioni "zoom" e "spostamento", la funzione "identifica" consente di visualizzare le informazioni associate ai temi geografici di base, mentre una funzione avanzata di interrogazione, permette di visualizzare le informazioni specifiche riguardanti i prodotti di qualità associate al livello territoriale relativo ai comuni. Infatti, utilizzando questa funzione, dopo aver cliccato sulla mappa, si apre una finestra nella quale sono indicate le Denominazioni d'Origine che interessano il comune, nonché la denominazione e l'indirizzo delle attività commerciali presenti all'interno del suo territorio. Dalla stessa finestra è infine possibile attivare il collegamento alle schede di presentazione dei prodotti a Denominazione d'Origine presenti nel sito di Vetrina Piemonte oppure, mediante l'utilizzo del pulsante "zoom di mappa", ottenere sulla mappa l'inquadramento territoriale della zona di produzione della Denominazione selezionata.

Conclusioni

La realizzazione di questi servizi WebGis ha reso possibile la creazione di strumenti, di facile consultazione e di rapido aggiornamento, che rappresentano un metodo efficace di valorizzazione del Piemonte attraverso la divulgazione di informazioni che portano a conoscenza di un'ampia utenza le peculiarità geografiche, ambientali e culturali di questa regione.