

Editoriale

Michela Moretti

Università degli Studi di Firenze arch.moretti.michela@gmail.com

Ilaria Burzi

Università degli Studi di Firenze ilaria_burzi@hotmail.it

La Convenzione Europea del Paesaggio evidenzia due concetti oggi fondamentali: quello di interazione uomo-ambiente e quello di trasformazione, ma al contempo delinea gli obiettivi di gestione e pianificazione, in una prospettiva di creazione di paesaggio, intesa come processo dinamico di sovrapposizione delle variazioni.

Appare evidente come il dinamismo del paesaggio debba essere letto ed analizzato attraverso strumenti sempre più interattivi, dinamici, in grado di garantire l'implementazione continua dei dati da una parte e di essere costantemente a disposizione dei vari utilizzatori pubblici o privati, dall'altra.

Le problematiche di tutela e gestione del paesaggio si devono oggi confrontare con la velocità con cui certi cambiamenti si imprimono sul territorio. A questo si aggiunge il desiderio di conoscenza e di partecipazione, a diversi ambiti e scale di interesse nella opinione pubblica, raggiungibile oggi grazie a nuove applicazioni web e tecnologie che permettono l'accesso diretto alle informazioni. Rapidità delle trasformazioni, complessità dei sistemi di relazione e aumento della *domanda di sapere*, ha reso obsoleta la strumentazione e l'apparato organizzativo degli enti pubblici in quanto non più in grado di recepire i cambiamenti in tempo reale.

La necessità di sviluppare metodologie operative in grado di recepire ed inglobare in una banca dati,

in tempi relativamente brevi, molteplici livelli di informazioni, che possano interagire trasversalmente anche con altri sistemi informatizzati di enti diversi, e che soprattutto possono essere acquisite da tutti, ha fatto nascere negli ultimi anni vari studi per la sperimentazione di nuovi metodi di analisi e gestione delle informazioni, grazie all'utilizzo delle più moderne dotazioni informatiche.

La gestione delle dinamiche evolutive del paesaggio, è infatti sempre più demandata alle nuove tecnologie in grado di gestire, archiviare e pubblicare la moltitudine delle informazioni geografiche. Inoltre il management attraverso le banche dati facilita l'aggiornamento delle informazioni e riesce a monitorizzare, quasi in tempo reale, le trasformazioni del paesaggio.

Lo sviluppo moderno si è mosso in fasi complementari, prima con le nuove tecnologie di produzione dell'informazione geografica, intese come nuove modalità di acquisizione dati e successivamente attraverso nuovi modelli di gestione dei dati stessi (Lucchesi) con il conseguente stravolgimento delle modalità di analisi paesaggistica, affermando infine la volontà da parte delle pubbliche amministrazioni, soprattutto a livello comunitario, di rendere accessibili i diversi dati geografici (consultabili o scaricabili). Oggi il tema della disseminazione (divulgazione) delle informazioni è l'obiettivo principale che molte-

plici enti perseguono all'interno delle loro politiche. Purtroppo, come spesso accade di fronte all'innovazione, le reazioni sono diverse e non tutti recepiscono e intraprendono tempestivamente i nuovi processi operativi. Nel caso degli enti locali, in particolare modo in riferimento ai contesti ed ai centri minori, la resistenza al passaggio dei sistemi gis e webgis, è spesso dovuta ad una mancanza di fondi e di personale qualificato.

I GIS, in tutte le loro declinazioni, si pongono come utile strumento di rilievo e monitoraggio delle trasformazioni territoriali. Essi a differenza delle metodologie di analisi statiche tradizionali, poggiando sui database relazionali geografici, garantiscono una simultanea trasposizione delle informazioni relative alle trasformazioni.

Questo numero, si pone l'obiettivo di colmare alcune lacune sul tema della rappresentazione dei dati geografici e le molteplici tematiche descrittive ed analitiche relative ai sistemi informativi territoriali. Il volume si struttura in tre sezioni distinte per tipo di azione: descrivere, leggere, divulgare.

La prima sezione, relativa al tema della descrizione del paesaggio, propone un insieme di tecniche di analisi in grado di leggere la struttura del territorio e rappresentarla secondo metodologie operative oggettive.

*Landscape means an
whose character is the
interaction of natura*

Ritornando al tema delle trasformazioni, l'utilizzo dei sistemi GIS risulta una tecnica efficace anche per la rappresentazione e l'approfondimento di vari temi di storia del territorio attraverso la creazione di strumenti fruibili presso diversi ambiti sociali e culturali e garantire una divulgazione attraverso strumenti digitali ed applicazioni diversificate come ad esempio quelli per tablet, smartphone e computer. L'importanza delle nuove metodologie risiede nella capacità di integrare l'informazioni cartografiche con quelle testuali descrittive soprattutto nella possibilità di una divulgazione efficace e chiara per un utenza diversificata, attraverso la pubblicazione on-line in siti in cui le informazioni presenti all'interno di data-base storici sono sovrapposte alla cartografia on-line come quella di Google Maps.

Casadei e Palareti presentano un ambito applicativo delle teorie sopra esposte, che fa riferimento all'evoluzione dell'assetto urbanistico della città di Bologna e di parte del territorio emiliano, proponendo la descrizione dei temi di trasformazione dell'assetto urbano, attraverso l'integrazione di informazioni storiche descrittive con informazioni geografiche, al fine di costruire percorsi didattici e divulgativi fruibili su siti Internet.

Integrazione, divulgazione e gestione obiettivi per i quali gli enti si devono necessariamente appoggiare a strumenti innovativi che regolano la produzione

n area, as perceived by people, ne result of the action and l and/or human factors.

delle basi informative come nel caso delle carte topografiche e ne facilitino l'aggiornamento, oggi appannaggio non più solo degli organi cartografici ufficiali ma anche degli enti pubblici quali le regioni. È il caso della Regione Toscana che all'interno delle elaborazioni cartografiche per il piano paesaggistico ha realizzato una carta topografica in scala 1:50000 (Ciampi, Lucchesi, Nardini, Scatarzi).

Parlando di paesaggio appare evidente la necessità di entrare all'interno dell'analisi dell'uso e della copertura del suolo attraverso cui poter valutare le trasformazioni territoriali ed attuare politiche di salvaguardia. Le veloci alterazioni della copertura del suolo e le catastrofi naturali impongono oggi un monitoraggio sempre più attento alla conversione dei suoli per limitare il fenomeno di asportazione degli strati superficiali di terreno e la conseguente sostituzione con coperture artificiali. Attualmente, i database istituzionali non forniscono informazioni precise e di dettaglio in relazione ai suoli urbanizzati, non facendo la classificazione tra suoli urbanizzati con superfici artificializzate e suoli urbani con mantenimento del suolo naturale (Romano, Zullo, Fiorini). Inoltre è bene chiarire come non vi sia un'omologazione nazionale sull'elaborazione dei dati sul consumo di suolo e come le tempistiche delle procedure di fotointerpretazione richiedano ancora tempi lunghi. Appare quindi necessario la promozione

della divulgazione di dati omologati secondo standard nazionali ed europei e promuovere la divulgazione degli stessi.

In Italia, pur non avendo raggiunto ancora livelli di omologazione alti, sono partiti studi e sperimentazioni locali e regionali sulla costruzione di dati secondo protocolli condivisi e sulla divulgazione. La costruzione di una banca dati sull'uso del suolo costituisce la base conoscitiva su cui poggiare le successive analisi. A tal fine è importante che in essa siano raccolti diversi strati informativi tematici (dati sulle aziende agricole e attività produttive, tipologie forestali, dati Istat, anagrafe zootecnica) che sovrapposte forniscono le informazioni sulla copertura ed uso del suolo (Fasolini, ERSAF).

La seconda sezione affronta le tematiche inerenti le diverse modalità di lettura del paesaggio attraverso l'utilizzo dei sistemi informativi; all'interno di essa confluiscono gli studi analitici attraverso i quali è possibile leggere il territorio.

Vi si trovano alcune elaborazioni a larga scala sugli aspetti metodologici e applicativi come la definizione della rete ecologica regionale della Toscana, messa a punto dallo Studio NEMO, attraverso l'elaborazione di tematismi del Sistema informativo territoriale della Regione Toscana, quali i tipi climatici, l'inventario forestale regionale e l'uso del suolo. Ta-

le analisi nata allo scopo di definire politiche di tutela della biodiversità, ha permesso di arrivare alla definizione di modelli d'idoneità ambientale. La lettura ha riguardato sia la scala 1:100.000, che quella 1:50.000 con l'individuazione degli elementi strutturali (gli ecosistemi) e funzionali (le direttrici di connettività, i corridoi ecologici e le aree per la funzionalità) della rete ecologica regionale, basandosi sul concetto di rete di reti, inteso come l'insieme composto da differenti tipologie (rete forestale, rete agricola, rete fluviale) ed evidenzia l'importanza dell'analisi all'area vasta e di paesaggio per le politiche di tutela della biodiversità.

Grazie agli strumenti GIS si velocizza e si facilita una lettura incrociate del paesaggio e si rendono possibili analisi di tipo percettivo quali gli studi sulle condizioni di visibilità riferite a porzioni di paesaggio per supportare le scelte localizzative di nuovi impianti o progetti (Volpi) o a larga scala per una valutazione delle condizioni d'intervisibilità e all'individuazione delle quinte sceniche del paesaggio (Lucchesi, Moretti). L'utilità delle nuove strumentazioni informatiche si evince anche dagli studi sulle diverse modalità di gestione del patrimonio paesaggistico che permettono l'individuazione di nuovi modelli di gestione dati a supporto della pianificazione. Uno studio condotto da Scatarzi, Cantiani e Carli, ci permette di comprendere che i database relazionali geografici

possono essere utilizzati per il management del territorio. Il lavoro di individuazione dei tracciati vicinali attraverso la sovrapposizione delle informazioni raster del catasto storico d'Impianto e la successiva sovrapposizione alla cartografia ed alle foto aeree attuali ed i relativi rilievi in campo, hanno permesso la costruzione di un database in cui alle informazioni spaziali vettoriali sono stati associati dati qualitativi molteplici cui è possibile accedere in maniera diversificata all'interno dell'Amministrazione e seconda dei privilegi dell'utente.

La terza sezione raccoglie i contributi inerenti la pubblicazione e la disseminazione dell'informazione geografica, attraverso diversi modelli di interazione tra pubblica amministrazione e cittadini in grado di garantire la condivisione delle informazioni e delle strategie di governance territoriale (Matani). Il GIS quale modello grafico integrato caratterizzato da visualizzazioni multiscala capaci di garantire attraverso i componenti WEBGIS un'interazione con la popolazione, una rapida comunicazione delle politiche di pianificazione e quindi una forma partecipativa dinamica, nonché una modalità di erogazione dei servizi di dati geografici attraverso la rete.

Oggi diventa sempre più predominante l'obiettivo di rendere accessibili i dati mediante servizi, erogati attraverso la rete, che evitino la connessione diret-

ta alle fonti fisiche dei dati. Servizi che prevedono l'utilizzo di protocolli di rete per l'erogazione in modo da rendere le informazioni accessibili semplicemente attraverso una connessione internet e permettere l'ampliamento del numero dei potenziali utenti del sistema ad una platea praticamente illimitata (Andreozzi).

Inoltre per favorire i processi di controllo e trasparenza delle decisioni, l'informazione geografica deve essere resa accessibile a tutti i soggetti sociali trami-

te standard e strumenti in rete di interoperabilità, perseguita con l'utilizzo di standard definiti a livello nazionale con il comitato dati territoriali ed europeo con la direttiva Inspire. In quest'ottica gli enti pubblici si sono dotati di infrastrutture geografiche multi-servizi e hanno adottato formati aperti e strumenti software open-source. La regione toscana in ottemperanza alle direttive europee e nazionali sta oggi attivando molteplici servizi di accesso alle informazioni tramite web-services OGC (Sassoli, Trevisani).