

LA GESTIONE DEGLI STRUMENTI URBANISTICI SECONDO LA L.R.20/2000: IL PUC DI MODENA

Miriam RUGGIERO (*), Francesca ODORICI (**), Marco STANCARI (***), Luigi ZANELLA (****)

(*) Comune di Modena, via Santi 40, tel. 0592032189, Modena, miriam.ruggiero@comune.modena.it

(**) Comune di Modena, via Santi 40, tel. 0592032369, Modena, francesca.odorici@comune.modena.it

(***) Comune di Modena, via Santi 60, tel. 0592032273, Modena, marco.stancari@comune.modena.it

(****) Luigi Zanella – CORE Soluzioni Informatiche – via Calzolerie 2, Bologna, tel. 051237823,
luigi.zanella@corenet.it

Riassunto

Da alcuni anni numerose Regioni – tra cui Emilia Romagna, Lombardia, Toscana, Veneto, Umbria – si sono dotate di nuove leggi urbanistiche regionali, introducendo importanti elementi di innovazione della legge urbanistica nazionale, che risale al 1942.

Queste leggi regionali hanno alcuni principi in comune: la suddivisione del Piano Urbanistico Comunale (PUC) in una parte Strutturale e strategica ed una parte Operativa, la perequazione urbanistica, la co-pianificazione, l'obbligo di valutazione della sostenibilità ambientale ed altro ancora.

La Legge Regionale dell' Emilia Romagna n. 20 del 2000 contiene questi principi, il Comune di Modena, nel 2003, adegua ad essa il proprio Piano Regolatore Generale.

La complessa evoluzione sia dei temi urbanistici che di quelli gestionali, ha causato, però, rilevanti problemi per la formazione e la gestione degli elaborati del Piano Comunale, soprattutto per quanto riguarda le varianti.

Questo ha portato alla necessità di costruire un sistema integrato che consenta, in tempi brevi e in "automatico", la gestione del Piano.

Il sistema, oltre a rispondere alle esigenze interne, garantisce la concertazione tra gli enti, la diffusione del Piano e si pone l'obiettivo di diventare un modello riusabile in altri contesti.

Abstract

New regional urbanistic laws have been adopted for some years by several Regions – such as Emilia Romagna, Lombardy, Tuscany, Veneto, and Umbria – by introducing important, innovative elements, regarding the 1942 national urbanistic law.

These regional laws have some points in common: the subdivision of the Communal Urbanistic Plan (PUC) into two sections, the former Structural and strategic part and the latter dealing with an Operative approach, the urbanistic balanced distribution, the co-planning, the compulsory evaluation of environmental sustainability and much more.

The n.20 Emilia Romagna Regional Law of 2000 is based on these principles and, in 2003, the Comune of Modena puts its Regulating Plan in tune with them.

However, the complex development regarding both urbanistic and managerial problems has caused difficulties in building and carrying out Communal Urbanistic Plan documents, above all regarding the variations.

This requires the planning of an integrated system, allowing briefly and automatically, the Plan management.

This system not only fulfills internal requirements, but also the cooperation with the other local governments, the spreading of the Communal Urbanistic Plan, becoming an exploitable model in different contexts.

Le nuove leggi urbanistiche regionali

Alla proposta di legge nazionale sul Governo del Territorio (DDL n.4707) è affidato il compito di riformare la legge urbanistica del 1942.

Da questa proposta hanno preso spunto numerose regioni, che, come premesso, da alcuni anni si sono dotate di nuove leggi urbanistiche regionali, introducendo importanti elementi di innovazione della legge urbanistica nazionale.

Con le dovute differenze lessicali, di impianto e di contenuto, queste regioni – ad esempio Emilia Romagna con la L.R. 20/2000, Toscana con la L.R. 1/2005, Umbria con la L.R.11/2005, Lombardia L.R. 12/2005, Veneto con la L.R. 11/2004 – si sono dotate di un nuovo metodo di pianificazione comunale. E' venuto meno, infatti, il modello di pianificazione territoriale basato sulle zonizzazioni e sugli standard, come elementi fisici, facilmente individuabili ad una semplice lettura degli elaborati di Piano.

Il vecchio PRG è stato sostituito dal Piano Urbanistico Comunale (PUC), costituito da tre strumenti urbanistici: Piano Strutturale (PSC), Piano Operativo (POC) e Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE).

Le suddette leggi regionali hanno introdotto i seguenti aspetti innovativi:

- Dimensione “strutturale e strategica” della Pianificazione;
- Progettazione urbanistica integrata;
- Trasparenza nei processi decisionali, valutativi e di comunicazione/partecipazione;
- Valutazione, in termini di sostenibilità ambientale, del Piano;
- Riqualificazione urbana e conservazione del patrimonio edilizio storico;
- Dotazioni territoriali per garantire la realizzazione di attrezzature e servizi pubblici;
- Perequazione;
- Rapporto dell'ente locale con i privati;
- Co – pianificazione;
- Importanza del processo cognitivo (Quadro conoscitivo, SIT);
- Apporto partecipativo della collettività nei processi di trasformazione del territorio.

La legge regionale dell'Emilia Romagna n.20 del 2000 e le criticità riscontrate nella sua applicazione

In questo contesto nazionale di profonda innovazione si inserisce anche la Legge Regionale n.20 del 2000 dell'Emilia Romagna.

La Legge 20 è una legge di indirizzi, molto meno prescrittiva del precedente corpo; le innovazioni introdotte sono numerose, a partire dalla strutturazione del Piano Urbanistico Comunale nelle parti Strutturali ed Operativa, all'introduzione formale dei principi della perequazione e degli accordi di pianificazione tra pubblico e privato, alla carta unica del territorio, all'obbligo di valutazione della sostenibilità ambientale, alla formazione di un adeguato quadro conoscitivo e molto altro ancora.

Ad oggi, in Emilia Romagna, non si riscontra un elevato numero di piani urbanistici comunali approvati secondo la nuova disciplina (ad aprile 2007 solo 50 su 341 comuni hanno un PSC approvato e di questi 35 hanno anche gli strumenti operativi – POC e RUE – approvati);

permangono delle difficoltà, di natura eterogenea, per realizzare il più sofisticato processo di analisi del territorio, richiesto dalla Legge: le criticità maggiori sono le seguenti:

- l'elaborazione del Piano strategici a lungo termine e coordinati fra enti diversi;
- la suddivisione del Piano in parte Strutturale (PSC), Operativa (POC), di Regolamento Urbanistico-Edilizio (RUE), complica notevolmente i problemi di gestione degli elaborati, soprattutto per quanto attiene le varianti;
- gli strumenti inadeguati e le banche dati non allineate e aggiornate;
- la limitatezza di risorse finanziarie e umane.

Infine, dopo alcuni anni dall'approvazione della Legge 20, è necessario assumere come riferimento le esperienze riproducibili, e non le esperienze – sperimentazioni senza dubbio interessanti, ma, in qualche modo, costruite in laboratorio.

In queste esperienze “sul campo” rientra quella del Comune di Modena.

Le criticità dello stato di fatto nel settore Pianificazione del Comune di Modena e gli obiettivi del nuovo sistema

La complessa evoluzione sia dei temi urbanistici che di quelli gestionali hanno quindi portato alla necessità non procrastinabile di costruire un sistema di gestione adeguato alle nuove necessità.

Infatti il settore Pianificazione del Comune di Modena, con l'adeguamento del PRG alla legge regionale 20/2000, si è trovato ad interagire con tre strumenti urbanistici differenti (PSC, POC, RUE). Questo ha generato elaborati differenti nella loro struttura e in numero crescente, flussi informativi, processi e procedure eterogenei e di livello avanzato non solo per la fase di analisi, ma anche per le successive fasi di elaborazione, produzione di output e pubblicazione. Inoltre al PUC vigente si è affiancata, nel tempo, la gestione delle Varianti.

L'assenza di un sistema organico, che potesse soddisfare le esigenze del Settore, ha portato lo stesso a gestire i dati con procedure che sono state elaborate nel tempo e che soddisfacevano esigenze specifiche e circostanziate. Tali procedure sono state sviluppate con modalità, linguaggi di programmazione, tecnologia e obiettivi diversi: il loro utilizzo “a comparti stagni” ha portato alla duplicazione dei dati, a volte provenienti anche da enti esterni, in archivi diversi. Inoltre gli applicativi e le procedure gestivano separatamente la componente cartografica (CAD, applicativi GIS, ecc.) da quella alfanumerica (Office, procedure sviluppate all'interno dell'ente, ecc) e gestivano separatamente anche le diverse fasi del Piano, dall'elaborazione alla produzione degli output nei diversi formati (cartaceo, pdf, ecc).

In conclusione, la gestione del PUC ha portato a formati e memorizzazione dei dati eterogenei, a differenti procedure utilizzate, a molteplici flussi informativi.

Nel tempo la gestione, secondo queste modalità, è diventata sempre più critica, rischiando una concentrazione troppo onerosa dal punto di vista informatico, a scapito delle problematiche urbanistiche e territoriali.

Quindi si è arrivati alla conclusione di dover progettare un sistema integrato, complesso ed evoluto che consentisse:

- la semplificazione, la razionalizzazione e la standardizzazione delle procedure
- l'integrazione delle componenti cartografica e alfanumerica dei diversi strumenti urbanistici in un'unica banca dati integrata dotata anche della dimensione tempo per la gestione delle varianti
- la catalogazione, l'integrazione e l'aggiornamento dei dati memorizzati in archivi diversi (per esempio Quadro Conoscitivo - PSC) per eliminare la ridondanza dei dati ed avere certezza delle fonti.

Una nuova metodologia di lavoro

L'introduzione della Legge 20 richiede un cambiamento ai tecnici, ai politici, ed ai cittadini: la legge esige un nuovo modello di lavoro e la messa a punto di metodologie e strumenti capaci di rendere efficaci i contenuti della legge stessa.

Data la complessità del nuovo sistema di gestione, è necessaria una crescita culturale, una formazione tecnica e metodologica di tutti gli addetti ai lavori, accompagnata dall'introduzione di un nuovo sistema, che renda la gestione dei nuovi strumenti urbanistici più agevole e garantisca la consultazione semplificata e guidata degli elaborati di Piano da parte degli utenti esterni.

Le fasi e i tempi di realizzazione del sistema

Vista la complessità del progetto, sia dal punto di vista della implementazione che dal punto di vista dell'adozione da parte della struttura organizzativa preposta alla gestione del Piano del Comune, si è pianificata la realizzazione in due anni (aprile 2006 – gennaio 2008), dando la priorità ai moduli di gestione degli strumenti urbanistici.

Nella prima fase è stata strutturata e popolata la banca dati per la gestione dei tre strumenti urbanistici e sono stati realizzati il modulo di gestione della Cartografia di Piano e delle Varianti.

Nella seconda fase, in corso, si prevede il completamento degli strumenti di gestione, si risolve il problema dell'aggiornamento in automatico della Cartografia catastale utilizzando il sistema di interscambio dati con l'Agenzia del Territorio (realizzato nell'ambito del progetto SIGMA TER), e si completa la realizzazione degli strumenti di pubblicazione del piano e di produzione del Certificato di Destinazione Urbanistica (CDU).

Infine la terza fase prevede il completamento degli strumenti di diffusione (Scarico tavole e Web services) e la realizzazione del modulo di gestione degli edifici del Centro Storico.

Data l'eterogeneità delle procedure, la duplicazione dei dati, la loro memorizzazione in archivi differenti, le analisi dei dati e dei flussi informativi è stata eseguita in modo rigoroso. Inoltre la complessità della gestione del PUC ha richiesto un'analisi dei requisiti utente molto dettagliata.

La definizione del modello è avvenuta partendo dall'analisi delle diverse componenti costituenti il Piano di Modena e adeguandosi al "Modello Dati Regionale di Base del PSC – Elaborato per la sperimentazione" del Novembre 2005.

Il caricamento dati ha richiesto, infine, una complessa ed onerosa fase di ricostruzione delle topologie e di normalizzazione e pulizia dei dati.

La soluzione architetture adottata

La banca dati è gestita in ambiente Oracle / ArcSDE.

L'Editor permette la gestione dell'evoluzione degli strumenti urbanistici. Ogni modifica, grafica e alfanumerica, è gestita attraverso il modulo delle Varianti.

Il sistema di produzione plottaggi permette, invece, un rapido accesso alla produzione delle tavole.

Il sistema di diffusione si integra con i servizi pubblicati dal SIT del Comune di Modena: la consultazione delle mappe interattive del piano e del CDU avviene attraverso i servizi SIT del portale PEOPLE (Progetto Enti On-line Portali Locali E-government).

Il motore delle mappe è ArcIMS con il connettore WMS/WFS.

La struttura della banca dati

Il progetto individua la banca dati degli elementi degli strumenti urbanistici comunali organizzata come una cartografia unica ed integrata di tutti gli aspetti costitutivi del piano:

1) Aspetti strutturali

1a) Macro classificazione del territorio: urbanizzato, urbanizzabile, rurale

- 1b) Assetto territoriale: Ambiti, politiche di intervento, zone, aree e normative di area (POC – RUE)
- 1c) Infrastrutture e servizi per la mobilità
- 1d) Dotazioni territoriali
- 2) Aspetti condizionanti
 - 2a) Vincoli e rispetti
 - 2b) Tutele paesaggistico ambientali
 - 2c) Tutele storico culturali archeologiche

Gli aspetti condizionanti si sovrappongono cartograficamente alla zonizzazione definita dagli aspetti strutturanti

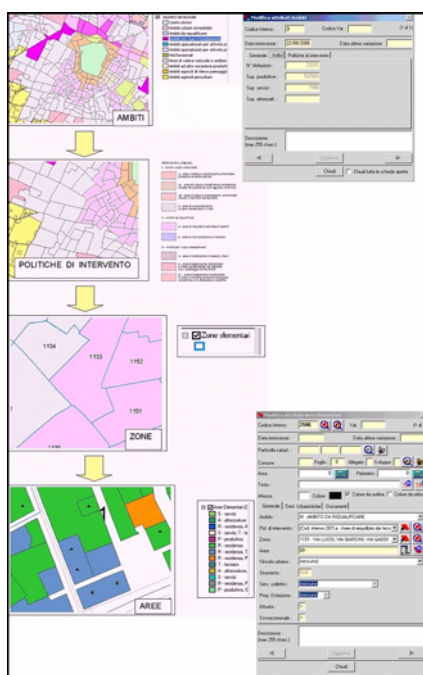


Figura 1 – Interfaccia del Nuovo Sistema

Le varianti

Il PUC è in continua evoluzione quindi il modello è dinamico ed è progettato per gestire applicativamente l'evoluzione nel tempo degli strumenti urbanistici comunali – storicità – attraverso il modulo di gestione delle varianti.

Il sistema, infatti, gestisce l'iter della variante (in progetto, adottata, controdedotta, approvata), ne memorizza la storicità e ne consente la consultazione a posteriori tramite opportuni filtri di ricerca. E' possibile inoltre gestire più varianti contemporaneamente anche in stati differenti.

Ogni variante viene considerata come un insieme di "oggetti di variante": è possibile copiare, controllare, eliminare tali oggetti.

In particolare il sistema consente l'elaborazione di differenti ipotesi e, una volta definita quella da attuare, modifica in automatico gli elaborati necessari per l'elaborazione della variante, basandosi su regole già predefinite a seconda della tipologia, e ne permette la stampa e la produzione degli output in formato elettronico.

Per quanto concerne la fase di elaborazione sono previste funzionalità avanzate di controllo, di ricerca e di sostituzione: tali funzionalità sono utili soprattutto nel caso di varianti di elevata entità.

Le finalità applicative e gestionali

L'obiettivo del progetto è quello di razionalizzare la gestione del PUC garantendo:

- l'integrazione delle componenti cartografica ed alfanumerica;
- la sincronizzazione dell'aggiornamento del piano con gli atti amministrativi corrispondenti (le varianti), in modo da garantire la congruenza fra quanto conservato nel sistema e quanto approvato nelle sedi istituzionali;
- la massima configurabilità del sistema

Gli obiettivi si raggiungono con un unico sistema integrato, che consenta la gestione delle diverse componenti del Piano (modulo di gestione delle varianti, modulo di gestione degli edifici vincolati, modulo del Quadro Conoscitivo, modulo di produzione del CDU...) e delle diverse funzionalità del sistema (modulo per l'elaborazione e la gestione - Editor, modulo delle Varianti, modulo per la pubblicazione, modulo per la stampa...), per ridurre al minimo la possibilità di commettere errori (anche di tipo procedurale).

Tale sistema consente infatti:

1. la gestione degli oggetti di Piano, configurati a seconda della loro appartenenza ad uno degli strumenti urbanistici (PSC, POC, RUE);
2. l'elaborazione del PUC: funzioni avanzate di editing integrate con i dati alfanumerici, comprese le normative d'area;
3. analisi territoriali avanzate: ad esempio per il Centro storico è presente un modulo per l'analisi degli isolati del Centro Storico, questo porterebbe a riflessioni utili per l'elaborazione del Piano, che verrà, infine gestito, dallo stesso sistema;
4. il calcolo degli indici e degli standard urbanistici;
5. la gestione del PUC nel tempo: la memorizzazione della storicità del Piano e delle varianti. la produzione del CDU;
6. la diffusione: produzione degli output e gestione della pubblicazione;
7. I file di interscambio per gli altri enti.

Le finalità di concertazione tra gli enti ed il riuso del sistema

Nell'ottica di una linea di condotta omogenea a livello regionale, che sappia indicare un linguaggio comune della pianificazione, e per agevolare la comunicazione e l'interscambio tra enti, il sistema prevede un export dei dati secondo gli standard del "Modello dati Regionale di Base del PSC - Elaborato per La Sperimentazione - Novembre 2005". Inoltre il sistema servirà anche per testare l'applicabilità del suddetto Modello dati PSC ed, eventualmente, per elaborare i modelli dati POC e RUE.

Si precisa che, ai sensi dell'Atto di indirizzo e coordinamento tecnico in attuazione della LR 20/2000 (comma 1 dell'art. A-27), nel 2003 la base cartografica è stata autocertificata dal Comune di Modena, dimostrando la congruenza di inquadramento con la CTR, e che tale base cartografica ora è in fase di adeguamento agli standard della Carta Geografica Unica della Regione Emilia Romagna.

Infine, la collaborazione fra gli enti consentirà un miglioramento del sistema, ulteriori sviluppi applicativi e una ripartizione dei costi di sviluppo.

Conclusioni

Affinché la Pianificazione faccia un salto di qualità, occorre investire su modelli generalizzabili e riusabili, che consentano l'applicazione delle nuove leggi regionali: il sistema modulare integrato, utilizzato dal Comune di Modena, può essere configurato anche per le altre leggi urbanistiche regionali (Lombardia, Toscana, Veneto, Umbria, ...) e permette una gestione del PUC che soddisfa i criteri di normalizzazione, di semplificazione, di razionalizzazione delle procedure, di consultazione del Piano da parte di tutte le categorie degli utenti e di concertazione tra gli enti.