

Il GIS a Riva del Garda: dal catasto austro-ungarico al CDU

di Giacomo Cenini

L'utilizzo del GIS, adottato a Riva del Garda al fine di verificare e mappare tutti gli scarichi ed i corsi d'acqua esistenti sul territorio comunale, ha avuto inizio con l'informatizzazione della cartografia catastale. Una volta realizzato il collegamento tra il SIT e le banche dati anagrafiche, esso è stato esteso a tutti gli Uffici Comunali competenti, che lo utilizzano quotidianamente, e nel contempo si è approntata una cartografia di base molto più precisa, per far corrispondere la cartografia tecnica con la cartografia catastale.

Il Comune di Riva del Garda è dotato del GIS *Karto* dal 1988, anno in cui l'Amministrazione ha deciso di verificare e mappare tutti gli scarichi ed i corsi d'acqua esistenti sul territorio comunale, onde controllare i fenomeni di inquinamento del sottosuolo che potevano (e possono) influire sulla qualità (e quindi sulla balneabilità) delle acque del lago di Garda.

L'obiettivo propostoci era quello di individuare, in maniera precisa e puntuale, lo stato e la proprietà e/o la titolarità degli scarichi, al fine di verificare le eventuali anomalie o malfunzionamenti e di creare, nel contempo, un'affidabile rappresentazione grafico-numerica della struttura della rete. In quel momento il Comune disponeva, quale supporto carto-

grafico, della sola mappa tecnica alla scala 1:10.000 in formato raster, chiaramente non adatta allo scopo. Si decise quindi di creare un supporto diverso e cioè la carta catastale digitalizzata alle scale 1:1.440 e 1:2.880 riferita al sistema di coordinate Cassini-Soldner, utilizzando appunto il GIS *Karto*.

Su questa vennero poi riportati i condotti fognari, gli allacciamenti, con il relativo collegamento grafico al database contenente i dati alfanumerici di nostro interesse.

Ben presto, mentre quanto fatto veniva utilizzato con successo (tutt'ora viene aggiornato con i nuovi "eventi" succedutisi nella fognatura), ci si rese conto delle potenzialità dello strumento informatico specie se "sfruttato" attraverso operazioni semplici, debitamente individuate ed impostate in fase di progettazione delle problematiche da risolvere. In quest'ottica, la prima e più importante (anzi imprescindibile) operazione necessaria per costruire un SIT realmente efficiente fu individuata nel collegamento tra la più semplice unità definibile sulla mappa catastale ed il database contenente il suo codice; nel nostro sistema catastale austro-ungarico questa fu concretizzata con le variabili: COMUNE_CATASTALE, TIPO_PARTICELLA, NUMERO_PARTICELLA, con l'aggiunta del NUMERO_FOGLIO per il catasto italiano. (In seguito si dividerà ulteriormente questa definizione con il numero fabbricato all'interno della medesima particella).

Questa operazione, approntata in *Karto*, ci permetteva e permette d'individuare velocemente la proprietà delle particelle, la loro suddivisione per coltura e tipologia, nonché di creare tematismi specifici come, ad esempio, l'individuazione di tutte le proprietà Comunali, oppure l'elenco di tutte le particelle comprese in aree specifiche, di PRG, dell'ICI, ecc.: il tutto semplicemente collegando il database con il codice particella agli archivi catastali.

In una fase immediatamente successiva, si è poi proceduto a caricare i numeri dei civici appartenenti ad ogni singola particella. Si è così attivato il collegamento tra la cartografia catastale e le banche dati anagrafe-attività sul territorio.

Per abbreviare i tempi di utilizzo sono state recuperate informazioni dall'archivio dell'edilizia, riuscendo con ciò a segnare con precisione circa il 50% degli indirizzi mentre per i rimanenti si è ricorsi all'*input* manuale.

Il collegamento tra il SIT e le banche dati anagrafiche si è reso così disponibile per le verifiche tributarie ed anche per le simulazioni sulla distribuzione demografica dei cittadini sulla base di criteri di ricerca assunti.

Il risultato è giudicato soddisfacente, tant'è che il SIT viene ampliato a tutte le operazioni possibili: dal caricamento del PRG, alle mappature delle zone di escavazione, alle verifiche sulle proprietà comunali per l'inventario, all'individuazione dei cittadini insediati su zone a rischio elettromagnetico, ecc.

