

Modelli dati e cartografia

La cartografia è un prodotto che da sempre siamo abituati a vedere come informazione stampata, in genere in bianco e nero, e negli ultimi anni sempre più a colori. Ma dagli anni 70-80 anche la cartografia diventa un oggetto per lo più fatto di bit, quindi codifiche non più semplicemente rappresentative, ma numeriche e gestibili in maniera estremamente più estesa della sola simbologia di una carta. Con l'avvento dell'informatica la cartografia riceve una fortissima spinta in avanti, soprattutto a livello di potenzialità informative codificate, vivendo così anch'essa una vera e propria rivoluzione che ha attraversato dagli anni 70 ad oggi l'intera società civile.

Nascono quindi nuovi modelli di intendere l'informazione cartografica, e la topologia diventa l'elemento caratterizzate delle informazioni geo-cartografiche e geografiche. L'attenzione si sposta quindi dall'*aggiornamento della mappa* all'aggiornamento dei *geo-data-base*, e anche se le questioni di base sul modo di operare e rilevare il territorio sostanzialmente non cambiano, un forte riflesso si ha invece sui modelli adottati nella definizione delle informazioni. Questi modelli variano però anche in funzione delle nuove potenzialità dei sistemi informatici, e così alla stessa maniera in cui siamo passati dalla carta all'elaboratore, ci dovremo abituare sempre più a passare dal modello rappresentativo 2D a quello 3D.

E' una realtà che nel settore delle informazioni geografiche si sente la necessità di uniformare i modelli concettuali, il più delle volte mutandoli dall'informatica. E' il caso delle strutture *object orientded* o dell'*unified modeling language* che rappresenta un modello generale applicato alle problematiche di visualizzazione o della creazione di documentazione, mentre si procede verso la standardizzazione di un *unified modeling language geografico (geoUML)*. In certa parte il lavoro è già per fortuna fatto attraverso i diversi standard adottati a vari livelli e a scala mondiale, come ben dimostrano l'Open GIS Consortium oppure gli standard ISO per le informazioni geomatiche e geografiche, standard in larga parte recepiti anche in Italia grazie al lavoro dell'Intesa Stato Regioni.

I modelli concettuali rappresentano quindi una realtà da tenere sempre più al centro del problema, come d'altronde è già vero da millenni in molti altri aspetti della vita.

Veniamo quindi ai temi di questo numero che rappresentano uno spaccato delle attività, dei temi e dei progetti nel campo della geomatica e della geografia intelligente. Il primo articolo ci dà una panoramica sulle problematiche della scelta della cartografia, soprattutto oggi che con i Sistemi Informativi Geografici il concetto di informazione e di scala cartografica è fortemente cambiato. Nel mercato invece informazione a tutto tondo, per proseguire poi con un articolo che presenta le attività dell'organo di Coordinamento Europeo per le reti geodetiche e GPS. Proseguiamo poi tra i reports e gli inserti GIS e GPS, segnalandovi una intervista a Tonino Caracciolo del Centro Cartografico della Regione Calabria e la presentazione di un Master in Geomatica Marina. Sul fronte GPS un report dal meeting "GPS e Istituzioni" tenutosi a Roma lo scorso Giugno e un articolo sull'uso di Internet e sulle verifiche di precisioni.

Il GIS la fa invece da padrona in quasi tutte le rubriche, con un articolo che presenta applicazioni avanzate in campo europeo, e una interessante applicazione degli strumenti GIS al monitoraggio delle grandi infrastrutture e costruzioni.

Non ci resta quindi che augurarvi una buona lettura, scusandoci per alcune proposte annunciate nell'editoriale dello scorso numero e che rimandiamo alla prossima occasione.

Domenico Santarsiero